Bonus do gry o wartości 90 zł
dla nowych graczy

Komputer Świat

NOWOŚĆ

CHRONI WA PEŁNA WERS

Bitdefender Internet Security
NA ROK DLA STAŁYCH CZYTELNIKÓW

Twój Niezbędnik

| Nr 2/2022 (121) | kwiecień – maj 2022 | komputerswiat.pl | ksplus.pl |

Najlepsze programy na:

SZYBKA I KOMPLEKSOWA OPTYMALIZACJA I OCHRONA

Nie masz napędu DVD? Cyfrowa płyta GRATIS na ksplus.pl

11 SUPERPAKIETÓW NAJLEPSZYCH PROGRAMÓW

- **Przyspiesz Windows** jednym kliknięciem
- **Zabezpiecz system i dane:** klonowanie i backup

NAJLEPSZE APKI

SPRAWDŹ, GDZIE TERAZ JEST...

samolot · statek · pociąg · autobus · taksówka

BUDŻET DOMOWY I OSZCZĘDZANIE

Najlepsze programy do zarządzania domowymi finansami

POZNAJ POLECANE PROGRAMY

Chwila relaksu: **najlepsze pasjanse**

Zostań artystą: maluj i rysuj na PC i tablecie

Dla ambitnych: **stwórz grę mobilną**

NAUCZ SIĘ NOWYCH RZECZY: 3 KURSY EXTRA

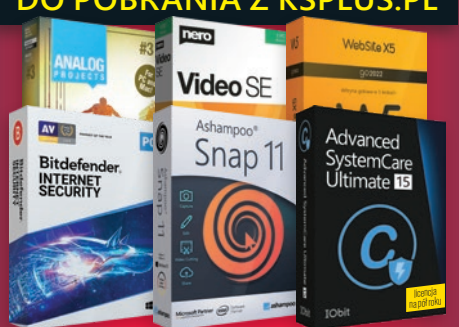
KURS PYTHONA
Tych zadań spodziewaj się w szkole i na maturze!

DYSKI I DANE
Kopie zapasowe i odzyskiwanie danych – krok po kroku

KURS WIDEO
Atrakcyjne triki montażowe i porady do edycji filmów

PEŁNE WERSJE O WARTOŚCI 911 ZŁOTYCH

DO POBRANIA Z KSPLUS.PL



Bitdefender Internet Security
Superochrona przed zagrożeniami z internetu

Advanced SystemCare Ultimate 15
Znany zestaw narzędzi do optymalizacji Windows

Ashampoo Snap 11
Przechwytuje zrzuty ekranu i filmy z pulpitu

WebSite X5 GO 2022
Łatwe tworzenie stron internetowych

Nero Video 2022 SE
Pakiet narzędzi do edycji wideo i audio

FRANZIS Analog projects 3
Efekty zdjęć analogowych na cyfrowych fotkach

12,90 ZŁOTYCH (w tym 8% VAT)
ISSN 1895-8605 NR INDEKSU 357 669
9 771895 860208 02

Bitdefender
Tego używają eksperci
Bitdefender INTERNET SECURITY
Bitdefender MOBILE SECURITY
Zabezpiecz swój komputer i smartfon najlepszym oprogramowaniem antywirusowym
Pakiety **Internet Security i Mobile Security** dostępne do końca kwietnia w promocyjnej cenie w sklepie **x-kom**
inteligentny wybór
X-KOM
Oficjalny dystrybutor produktów Bitdefender w Polsce
Marken Systemy Antywirusowe, ul. Armii Krajowej 23/13, 81-366 Gdynia, tel. +48 58 667 49 49
www.marken.com.pl, kontakt@marken.com.pl

JAK KORZYSTAĆ Z PŁYTY i KSPLUS.PL

Na DVD jest 11 superpakietów: Optymalizacja i ochrona komputera, Kopie zapasowe, Przesyłanie plików, Pasjanse, Budżet domowy, Tworzenie gier mobilnych, Programy do rysowania i malowania, Odtwarzacze filmów, Edycja wideo, Linux, Niezbędne

A TEMATYCZNE DZIAŁY
kategorie programów ułatwiają poruszanie się wśród aplikacji i wyszukiwanie programów do interesujących nas zastosowań

B INFORMACJE
wersja językowa programu, licencja, rozmiar, obsługiwane systemy i strona domowa

C WYGLĄD PROGRAMU
zobacz wygląd danej aplikacji w czasie jej działania

D ZAINSTALUJ / KOPIUJ
z tego miejsca rozpoczynamy instalowanie lub kopiowanie programu z płyty

E WYSZUKIWARKA
tu wpisujemy nazwę lub DVD-KOD programu, by go znaleźć

Zawartość płyty została sprawdzona za pomocą programów antywirusowych ESET NOD32 i Microsoft Security Essentials

KOLEJNY NUMER Komputer Niezbędnik **3/2022** W SPRZEDAŻY OD **8 CZERWCA 2022 ROKU**

JAK POBRAĆ E-WYDANIE ORAZ PLIK ISO Z OBRAZEM PŁYTY DVD

W serwisie KŚ+ znajdziemy **e-wydania magazynu oraz dołączonych do niego kursów zamieszczonych w Dodatku**, zarówno do pobrania na dysk w formacie PDF, jak i do czytania w oknie przeglądarki, oraz **pełne wersje programów** i **obraz płyty DVD** dodanej do wydania, który można zamontować w wirtualnym napędzie i korzystać z niego jak ze zwykłej płyty.

1 Otwieramy w przeglądarce stronę **ksplus.pl**. Logujemy się, klikając na Logowanie. Jeżeli nie mamy konta, klikamy na Załóż konto, aby się zarejestrować.

2 Po zalogowaniu się rejestrujemy unikalny kod nadrukowany na płycie dołączonej do tego wydania magazynu. Wystarczy kliknąć na Zarejestruj kod A i przepisać go.

3 Mamy już dostęp do e-wydań – aby je zobaczyć, wystarczy wejść na zakładkę Moja półka B. **Kursy znajdziemy w osobnych e-zeszytach, zawierających wszystkie dotychczas wydane odcinki.**

4 Klikamy na wybraną okładkę kursu czy magazynu. Aby przejrzeć e-wydanie lub pobrać PDF, klikamy na

Czytaj e-wydanie C. PDF pobierzemy, klikając na D. A jeśli chcemy pobrać ISO płyty dodanej do wydania, pełne wersje czy dodatkowe aplikacje, klikamy na Programy E. Kody do bonusów i opisy instalacji pełnych wersji znajdziemy, klikając na Bonusy F.

OD REDAKCJI

Dlatego tak cenię Twój Niezbędnik

Od czasu do czasu pojawia się u mnie nieodparta potrzeba pogrzebania w ustawieniach systemu. Wpisałem więc w Google zagadnienie, wybrałem pierwszy z brzegu wideoporadnik i przystąpiłem do dzieła. W końcu podobno wszystko w wersji wideo jest lepsze... Guzik prawda. Po mniej niż minucie miałem dość! Wideoporadnik nie czeka. Przez sekundy pokazuje kluczowe dane, więc trzeba stale pauzować lub przewijać film. Koszmar. Sfrustrowany, pamiętając, że w jednym z Niezbędników opisywaliśmy krok po kroku właśnie taką poradę, sięgnąłem po wydanie i wreszcie – w swoim tempie, bez stresu, nerwowego klikania i pomyłek – spokojnie zrobiłem co trzeba. Zadziałało, więc polecam!

RAFAŁ KAMIŃSKI
REDAKTOR NACZELNY

CO TO JEST DVD-KOD?

Aby na płycie Niezbędnika szybko odnaleźć wybrany program, podaną za słowem DVD-KOD liczbę należy wpisać w wyszu kiwarkę w menu krążka i zatwierdzić, wciskając klawisz enter

PROGRAMY W KŚ+

Pełne wersje, wszystkie programy z płyty i wiele dodatkowych są dostępne wraz z e-wydaniem tego Niezbędnika w KŚ+ – **ksplus.pl**

TAK OZNACZAMY WERSJE PROGRAMÓW

PEŁNA WERSJA
Program komercyjny, przygotowany specjalnie dla Czytelników. Mogą go używać tylko posiadacze Twojego Niezbędnika

FREEWARE
Program darmo wy, bez ograniczeń funkcji, którego można legalnie używać bez opłat

FREEMIUM
Program darmowy, ale korzystanie z zaawansowanych funkcji wymaga wykupienia wersji premium

TRIAL/DEMO
Funkcjonalne wersje programów z określonym czasem testowania, zwykle 30 dni. Po tym okresie należy program kupić lub odinstalować

SHAREWARE
Program rozpowszechniany z ograniczeniami lub wymagający niewielkiej opłaty, aby uzys kać jego pełną funkcjonalność

PEŁNE KOMERCYJNE WERSJE	LICENCJA	DVD-KOD	STRONA
Advanced SystemCare Ultimate 15	PEŁNA WERSJA	KŚ+	6
ANALOG projects 3	PEŁNA WERSJA	KŚ+	8
Ashampoo Snap 11	PEŁNA WERSJA	KŚ+	7
Bitdefender Internet Security	WERSJA SPECJALNA	KŚ+	5
Nero Video 2022 SE	PEŁNA WERSJA	KŚ+	7
WebSite X5 Go 2022.1	PEŁNA WERSJA	KŚ+	8

OPTYMALIZACJA KOMPUTERA	LICENCJA	DVD-KOD	STRONA
Advanced SystemCare Free 15.2	FREEWARE	004	11
AVG TuneUp 21	TRIAL	008	13
CCEnhancer 4.5.7	FREEWARE	012	
CCleaner 5.90	FREEMIUM	013	10
Glary Utilities 5.183	FREEMIUM	022	11
Kerish Doctor 2022	TRIAL	034	13
WinUtilities Free 15.78	FREEMIUM	075	12
Wise Care 365 Free 5.3.5	FREEMIUM	076	12

KOPIE ZAPASOWE DANYCH	LICENCJA	DVD-KOD	STRONA
Acronis Cyber Protect Home Office	TRIAL	003	17
AOMEI Backupper Standard 6.9	FREEMIUM	007	14
Bvckup 2 beta	FREEWARE	010	
Bvckup 2 Pro	TRIAL	011	
Duplicati 2.0.6.3 (32-bit)	FREEWARE	016	16
Duplicati 2.0.6.3 (64-bit)	FREEWARE	017	16
Macrium Reflect 8 Free	FREEMIUM	037	15
Redo Rescue 4	FREEWARE	054	16
UrBackup Client 2.4.11	FREEWARE	065	
UrBackup Server 2.4.14	FREEWARE	066	
Veeam Agent 5 Free	FREEMIUM	067	

PRZESYŁANIE PLIKÓW	LICENCJA	DVD-KOD	STRONA
AnonFiles	FREEWARE	–	
BlackHole for Desktop	FREEMIUM	009	18
Feem 4.3	FREEMIUM	018	
FileTransfer.io	FREEMIUM	–	
Send Anywhere 21.4	FREEMIUM	056	19
SendGB	FREEMIUM	–	
Snapdrop	FREEWARE	–	
Wormhole.app	FREEWARE	–	19

MONITOROWANIE POZYCJI	LICENCJA	DVD-KOD	STRONA
Bolt	FREEWARE	–	21
BusLive	FREEWARE	–	20
Flight Tracker	FREEMIUM	–	21
Flightradar24	FREEMIUM	–	21
iTaxi	FREEWARE	–	21
Jakdojade	FREEMIUM	–	20
KiedyPrzyjedzie	FREEWARE	–	20
Mapy Google	FREEWARE	–	20
Marine Radar	FREEWARE	–	21
MarineTraffic	FREEMIUM	–	21
Moovit	FREEMIUM	–	
Portal Pasażera	FREEWARE	–	21
RadarBox	FREEWARE	–	21
Uber	FREEWARE	–	21

BUDŻET DOMOWY	LICENCJA	DVD-KOD	STRONA
Alzex Personal Finance 6.2	FREEMIUM	005	
GnuCash 4.9	FREEWARE	023	23
HomeBank 5.5.4	FREEWARE	028	22
Money Manager Ex 1.5.13 (32-bit)	FREEWARE	040	23
Money Manager Ex 1.5.13 (64-bit)	FREEWARE	041	23

ODTWARZACZE FILMÓW	LICENCJA	DVD-KOD	STRONA
MPC-BE 1.5.7 (32-bit)	FREEWARE	042	26
MPC-BE 1.5.7 (64-bit)	FREEWARE	043	26
MPC-HC 1.9.19 (32-bit)	FREEWARE	044	24
MPC-HC 1.9.19 (64-bit)	FREEWARE	045	24
PotPlayer 1.7.21612 (32-bit)	FREEWARE	051	27
PotPlayer 1.7.21612 (64-bit)	FREEWARE	052	27
SMPlayer 22.2 (32-bit)	FREEWARE	058	26
SMPlayer 22.2 (64-bit)	FREEWARE	059	26
VLC media player 3.0.16 (32-bit)	FREEWARE	070	25
VLC media player 3.0.16 (64-bit)	FREEWARE	071	25

TWORZENIE GIER MOBILNYCH	LICENCJA	DVD-KOD	STRONA
Android Studio 2021.1.1	FREEWARE	006	28
Cocos Creator 3	FREEWARE	014	31
GameMaker Studio 2	TRIAL	020	31
GDevelop 5	FREEWARE	021	29
Godot 3.4.3 (32-bit)	FREEWARE	024	31
Godot 3.4.3 (64-bit)	FREEWARE	025	31
Stencyl 4.0.4 (32-bit)	FREEMIUM	061	30
Stencyl 4.0.4 (64-bit)	FREEMIUM	062	30
Unity Hub V3	FREEMIUM	064	31

PROGRAMY DO RYSOWANIA I MALOWANIA	LICENCJA	DVD-KOD	STRONA
Corel Painter 2022	TRIAL	015	
Infinite Painter	FREEWARE	–	32
Krita 5.0.2	FREEWARE	035	35
MediBang Paint Pro 27.2 (32-bit)	FREEWARE	038	35
MediBang Paint Pro 27.2 (64-bit)	FREEWARE	039	35
MyPaint 2.0.1 (32-bit)	FREEWARE	047	34
MyPaint 2.0.1 (64-bit)	FREEWARE	048	34
PaintTool SAI 1.2.5	TRIAL	050	35
SketchBook	FREEWARE	–	34

NAJLEPSZE PASJANSE	LICENCJA	DVD-KOD	STRONA
Microsoft Solitaire Collection	FREEMIUM	–	36
PySolFC 2.14	FREEWARE	053	37
Windows 7 Games	FREEWARE	074	36
XM Solitaire	FREEWARE	077	37

KĄCIK MACOS: 5 PROGRAMÓW DO ZDALNEGO PULPITU	LICENCJA	DVD-KOD	STRONA
AnyDesk	FREEWARE	KŚ+	39
DWService	FREEWARE	KŚ+	39
Microsoft Remote Desktop	FREEWARE	KŚ+	38
Pulpit zdalny Chrome	FREEWARE	KŚ+	39
TeamViewer	FREEWARE	KŚ+	38

KĄCIK LINUXA	LICENCJA	DVD-KOD	STRONA
MX Linux 21 Wildflower	FREEWARE	046	40
Rufus 3.17	FREEWARE	055	40
Ventoy 1.0.70	FREEWARE	068	
VirtualBox 6.1.32	FREEWARE	069	

EDYCJA WIDEO	LICENCJA	DVD-KOD	STRONA
HitFilm Express 2021.3*	FREEMIUM	027	
Shotcut 22.01.30*	FREEWARE	057	
VSDC Video Editor 6.9 (32-bit)*	FREEMIUM	072	
VSDC Video Editor 6.9 (64-bit)*	FREEMIUM	073	

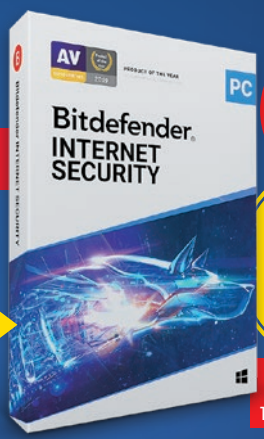
NIEZBĘDNE	LICENCJA	DVD-KOD	STRONA
7-Zip 21.07 (32-bit)	FREEWARE	001	
7-Zip 21.07 (64-bit)	FREEWARE	002	
Firefox 98	FREEWARE	019	
Google Chrome 99	FREEWARE	026	
IrfanView 4.59 (32-bit)	FREEWARE	029	
IrfanView 4.59 (64-bit)	FREEWARE	030	
IrfanView 4.59 PL	FREEWARE	031	
IrfanView All Plugins (32-bit)	FREEWARE	032	
IrfanView All Plugins (64-bit)	FREEWARE	033	
LibreOffice 7.2.6	FREEWARE	036	
Paint.NET 4.3.10	FREEWARE	049	
Spotify Desktop 1.1.80	FREEMIUM	060	
Total Commander 10	SHAREWARE	063	

*Programy opisane w Dodatku.

NAJLEPSZY ANTYWIRUS

NA ROK DLA STAŁYCH CZYTELNIKÓW NIEZBĘDNIKA

Stali Czytelnicy Niezbędnika mają zapewnioną **ROCZNĄ OCHRONĘ ANTYWIRUSOWĄ NA NAJWYŻSZYM POZIOMIE** dzięki subskrypcji najskuteczniejszego antywirusa Bitdefender Internet Security przedłużanej z każdym wydaniem



DO POBRANIA Z **KSPLUS.PL**

PEŁNA WERSJA NA ROK O WARTOŚCI **99 zł** DLA STAŁYCH CZYTELNIKÓW

WERSJA ZAMIESZCZONA W KŚ+ W TYM NUMERZE TO LICENCJA NA 2 MIESIĄCE

RABAT 20% DLA CZYTELNIKÓW

Każdy Czytelnik, który zdecyduje się **na zakup produktu z linii Bitdefender**, może skorzystać z **kodu rabatowego w sklepie marken.com.pl**

KOD: KOMPUTERSWIAT

Realizacja kodu w koszyku

NOWE CYBERZAGROŻENIA

Obecna sytuacja za naszą wschodnią granicą jest punktem zwrotnym w historii całej Europy, a konflikt wpływa destabilizująco nie tylko na naszych sąsiadów, lecz na wszystkie państwa. Wojna w Ukrainie jest przykładem nowoczesnego konfliktu hybrydowego, a działania wojenne mają miejsce także w sferze nowoczesnych mediów internetowych. Najnowsze dane Grupy Analizy Zagrożeń Google (Google TAG) wskazują, że od rozpoczęcia wojny znacząco wzrosła liczba cyberataków na sieciową infrastrukturę Ukrainy i Polski. Finansowana przez Rosję grupa hakerska Fancy-Bear/APT28, białoruska grupa Ghostwriter oraz chiński zespół Mustang Panda rozpoczęły kampanie phishingowe, których celem są użytkownicy kont e-mailowych największych serwisów informacyjnych w Ukrainie i w Polsce. Celem ataków nie są już tylko pojedynczy dyplomaci, wysoko postawieni wojskowi czy konkretne firmy, lecz wszyscy użytkownicy internetu. Możemy spodziewać się zwiększonej liczby prymitywnych kampanii phishingowych, które będą miały na celu kradzież danych osobowych i środków materialnych, a także zainfekowanie naszych zasobów szkodliwym oprogramowaniem. Powinniśmy więc być wyczuleni na podejrzane wiadomości i linki. Cyberprzestępcy starają się także wykorzystać chęć niesienia pomocy, a świadczy o tym zwiększona liczba fałszywych stron ze zbiórkami funduszy na pomoc humanitarną dla Ukrainy. Dlatego zawsze powinniśmy dokładnie weryfikować strony pomocowe.

KLUCZOWY ELEMENT OBRONY – ANTYWIRUS

Kluczowym elementem obrony jest skuteczny program antywirusowy.

KODY DLA CZYTELNIKÓW I ZASADY AKCJI

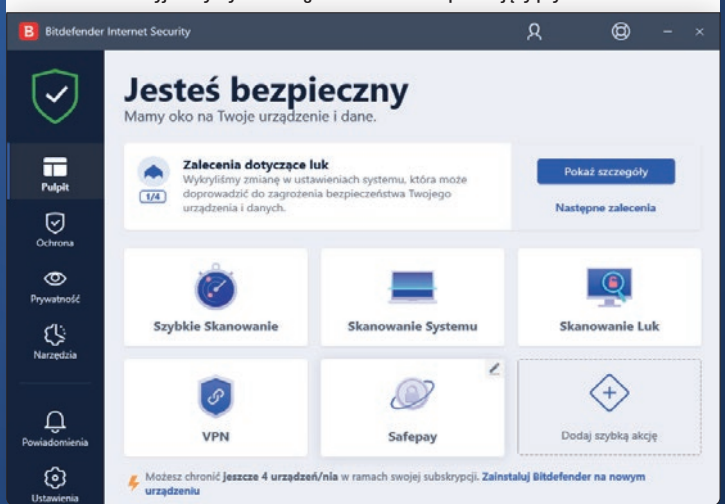
Akcja trwa przez sześć numerów Niezbędnika: od wydania 5/2021 do 4/2022. Klucze do Bitdefender Internet Security pobieramy z KŚ+ z e-wydania Niezbędnika. Klucze zapewniają ochronę przez dwa miesiące, dając łącznie ochronę na rok. **Uwaga! Kolejny kod należy wpisać do programu w dniu wygaśnięcia poprzedniego.** Z przyczyn technicznych niezależnych od redakcji każdy kod promocyjny wymaga założenia nowego, darmowego konta Bitdefender Central.

1. Zaloguj się na ksplus.pl i zarejestruj klucz nadrukowany na płycie z wydania papierowego lub kup e-wydanie.
2. Kliknij na **Moja półka** i na okładkę tego numeru Niezbędnika.
3. Kliknij na **Programy**, znajdź pozycję **Bitdefender Internet Security**.
4. Kliknij na **Opis instalacji** i na **Wyświetl kod**.

BITDEFENDER INTERNET SECURITY

Licencja: **PEŁNA WERSJA** do pobrania z: ksplus.pl Język:

- kompleksowa ochrona antywirusowa
- bezkonkurencyjne wykrywanie zagrożeń
- specjalny moduł antyphishingowy
- VPN zapewniający prywatność online



W ostatnich latach Bitdefender Internet Security ma wyśmienite wyniki w testach AV-Test i AV-Comparatives, jeśli chodzi o obronę przed złośliwym oprogramowaniem (malware, ransomware) i przed phishingiem.

ANTYPHISHING

Antyphishing to zestaw specjalnych filtrów zabezpieczających przed atakami. Ochrona antyphishingowa w antywirusach polega na odfiltrowywaniu spamu – potencjalnego zagrożenia. W przypadku Bitdefendera użytkownik nawet nie dowie się, że na jego skrzynkę została wysłana szkodliwa wiadomość – program zablokuje ją automatycznie, eliminując zagrożenie. Antywirus analizuje też odwiedzane przez użytkowika witryny i sprawdza, czy nie powstały po to, by wyłudzić dane. W razie niebezpieczeństwa wyświetla ostrzeżenie.

JAK ZACZĄĆ

1 Zakładamy konto w serwisie **Bitdefender Central** (**central.bitdefender.com**) – to tu wprowadzamy kod aktywacyjny z **ksplus.pl**, zarządzamy subskrypcjami, włączamy tryb ochrony rodzicielskiej.

2 Z **ksplus.pl** pobieramy instalator, uruchamiamy jako administrator i przeprowadzamy instalację.

3 Po jej zakończeniu wyświetli się komunikat **Rozpocznij używanie Bitdefender**, który przekieruje nas na stronę Bitdefender Central. Logujemy się. Program na komputerze uruchomi się automatycznie.

OCHRONA I OPTYMALIZACJA WINDOWS

Advanced SystemCare Ultimate (ASCU) służy do optymalizacji działania systemu, ochrony antywirusowej i unieszkodliwiania szkodliwego oprogramowania oraz do eliminowania luk w zabezpieczeniach (Ultimate to najwyższa edycja popularnego Advanced SystemCare). W aplikacji wykorzystano najnowszy silnik antywirusowy znanej firmy **Bitdefender**, zapewniający bardzo wysoką skuteczność podczas wykrywania i neutralizacji wirusów, spyware'u, ransomware'u oraz innych szkodników. ASCU działa prawie bezobsługowo – wymaga tylko kilku kliknięć w celu określenia parametrów ochrony, czyszczenia i przyspieszania komputera. Po skanowaniu należy przejrzeć wykryte problemy i uruchomić proces optymalizacji.

Funkcja **Turbo Boost** przyspiesza pracę komputera, wyłączając zbędne usługi i aplikacje, a funkcja **Real-Time TuneUp** monitoruje i optymalizuje zasoby systemowe w czasie rzeczywistym.

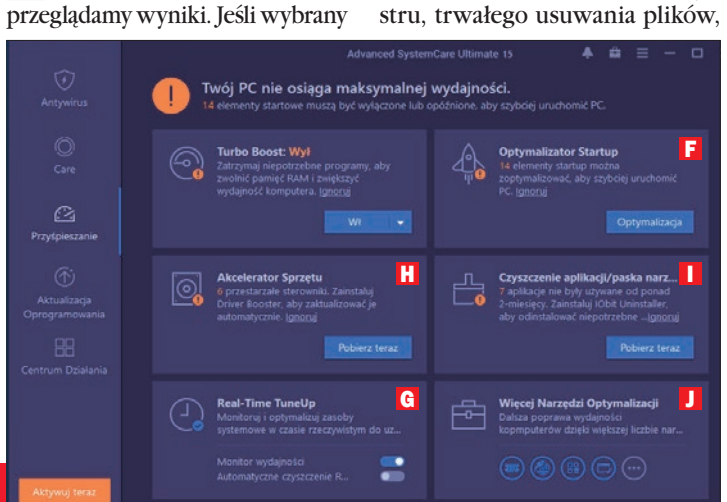
Program zawiera wiele dodatkowych narzędzi, jak wyszukiwarka duplikatów, niszczarka plików, skaner pustych folderów, menedżer procesów, moduł naprawiający błędy w rejestrze i eliminujący nieprawidłowe skróty. Program potrafi też zablokować reklamy internetowe i nie dopuszcza do nieautoryzowanej zmiany strony startowej przeglądarki.

USPRAWNIANIE WINDOWS

1 Aby zoptymalizować system, klikamy na kartę **Care** A, na pole przy **Zaznacz wszystko** B i na **SKANUJ** C. Po zakończeniu skanowania przeglądamy wyniki. Jeśli wybrany element nie wymaga według nas naprawy, usuwamy przy nim zaznaczenie. Klikamy na **Napraw**.

2 W oknie głównym wybieramy kartę **Przyspieszanie** D, aby wyświetlić dodatkowe narzędzia do optymalizacji różnych obszarów systemu. Na kafelku **Turbo Boost: WYŁ** najeżdżamy kursorem na przycisk **Wł.** E, a następnie z rozwijanego menu wybieramy jeden z trybów przyspieszania: pracy, gry lub ekonomiczny. Gdy klikniemy na **Wł.**, przyspieszanie zostanie włączone. Na kafelku pojawią się informacje, ile usług i aplikacji zostało wyłączonych oraz ile odzyskaliśmy pamięci.

3 Za pośrednictwem kolejnych kafelków możemy zoptymalizować uruchamianie systemu (**Optymalizator Startup** F), uruchomić monitoring i optymalizację systemu w czasie rzeczywistym (**Real-Time TuneUp** G), sprawdzić sterowniki i przeprowadzić przyspieszanie komputera (**Akcelerator Sprzętu** H) lub usunąć niepotrzebne aplikacje czy dodatkowe paski i wtyczki do przeglądarek I (dwa ostatnie moduły trzeba wcześniej doinstalować, klikając na **Pobierz teraz**). Ostatni kafelek **Więcej Narzędzi Optymalizacji** J daje dostęp do dodatkowych aplikacji, które możemy pobrać z internetu i zainstalować na komputerze. Służą one do poprawy wydajności systemu, przywracania skasowanych danych, defragmentowania rejestru, trwałego usuwania plików, odzyskiwania wolnego miejsca na dyskach, wyszukiwania dużych plików i pustych folderów.

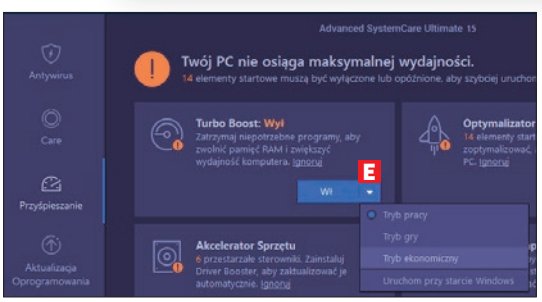


OCHRONA ANTYWIRUSOWA

Na karcie **Antywirus** K znajdziemy moduł chroniący komputer przed zagrożeniami z internetu. Na początek aktualizujemy bazę definicji złośliwego kodu, klikając na **Napraw Teraz**.

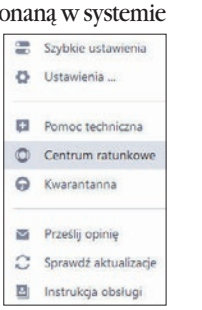
Po zakończeniu aktualizacji możemy kliknąć na odnośnik **Szczegóły Ochrony** L, zobaczymy wtedy, które moduły zabezpieczające działają, a które warto włączyć (na przykład **Ochrona przed ransomware**).

By przeskanować komputer i usunąć szkodniki, klikamy na **Pełny skan** M.

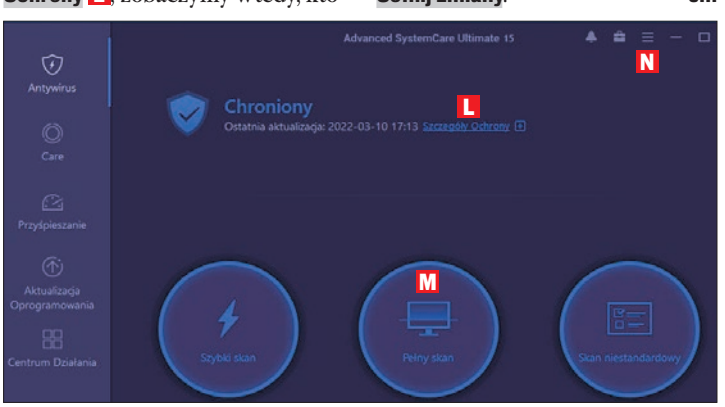


COFANIE ZMIAN

Nie należy się obawiać, że korzystając z programu, coś popsujemy, ponieważ każdą wykonaną w systemie zmianę można cofnąć. Aby to zrobić, klikamy na trzy kreski N w prawym górnym rogu okna i wybieramy **Centrum ratunkowe**. Następnie zaznaczamy na liście jedną z kopii i klikamy na strzałkę **Cofnij zmiany**.



sm



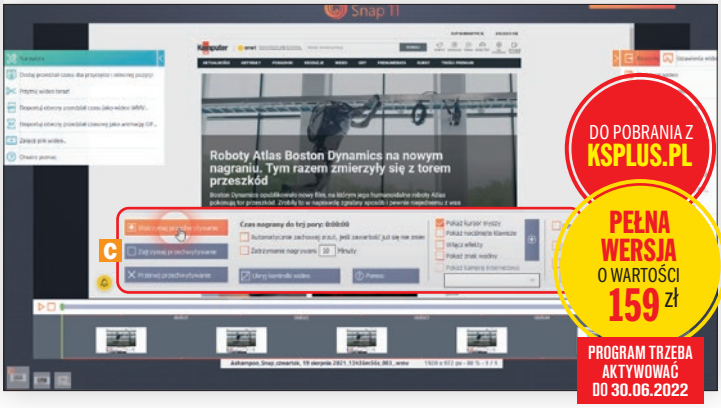
ADVANCED SYSTEMCARE ULTIMATE 15
Licencja: PEŁNA WERSJA do pobrania z ksplus.pl Język:
ochrona w czasie rzeczywistym
ochrona prywatności w sieci
zabezpieczenie przeglądarki WWW
optymalizacja Windows
DO POBRANIA Z KSPLUS.PL
PEŁNA WERSJA NA PÓŁ ROKU O WARTOŚCI 67 zł
PROGRAM TRZEBA AKTYWOWAĆ DO 22.06.2022

PRZECHWYTUJE EKRAN | KOMBAJN MULTIMEDIALNY

ASHAMPOO SNAP 11

Licencja: **PEŁNA WERSJA** do pobrania z ksplus.pl Język:

- zapisuje zrzuty i wideo z pulpitu
- zawiera narzędzia do edycji
- pozwala wybrać dowolny obszar przechwytywania



Ashampoo Snap 11 to narzędzie do przechwytywania ekranu. Potrafi zarówno zapisywać zrzuty, jak i nagrywać wideo z pulpitu i obraz z kamery internetowej, umożliwiając tworzenie wideoporadników. Można wizualizować kliknięcia myszą czy naciś nięcia klawiszy. Program po zwala przechwytywać filmy i inne treści umieszczone w internecie, a także gry – wystarczy otworzyć stronę internetową lub okno programu z materiałem, który chcemy zapisać, i rozpocząć przechwytywanie. Ashampoo Snap ułatwia też udostępnianie nagrań i zrzutów ekranu przez OneDrive, Dysk Google, Facebook, Twitter czy e-mail. Zrzuty ekranu i nagrania wideo możemy od razu edytować w oknie programu. Możemy dodawać komentarze oraz oznaczenia, takie jak strzałki, numeracja czy zakreślenia. Można też tworzyć kolaże ze zrzutów. W przypadku nagrań możliwe jest dodawanie adnotacji, a nawet narracji audio. Możemy przycinać i łączyć pliki wideo lub nałożyć na nie znak wodny. Jest możliwość zamieniania przyciętych plików wideo w GIF-y.

ZRZUT CZĘŚCI EKRANU

1 Po zainstalowaniu i uruchomieniu programu w zasobniku systemowym pojawi się ikona programu, a gdy klikniemy na nią prawym przyciskiem myszy, zobaczymy menu z opcjami. A w górnej części ekranu program wyświetla pasek **A**, który ułatwia wykonywanie zrzutów i nagrywanie ekranu. Wystarczy najechać na niego kursorem i wybrać odpowiednią opcję.

2 W celu uchwycenia prostokątnego fragmentu ekranu klikamy na **Przechwyć dowolny prostokątny obszar** **B**. Następnie, korzystając z kursora myszy, wyznaczamy obszar, który chcemy przechwycić. Możemy zrobić między innymi zrzut nieregularnego zaznaczonego przez nas obszaru, wybranego okna programu czy „przewijany" zrzut całej strony internetowej. Aby zapisać zrzut wybranego obszaru, wystarczy kliknąć lub nacisnąć klawisz print screen.

JAK PRZECHWYCIĆ WIDEO

1 Na górnym pasku klikamy na **Przechwyć wideo**.

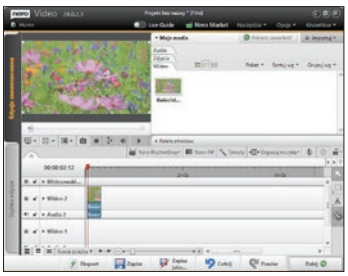
2 W oknie ustawień **C** wybieramy obszar i inne szczegóły konfiguracji przechwytywania wideo oraz audio. Możemy określić czas nagrywania, dodać kursor, widok naciśniętych klawiszy czy znak wodny. Klikamy na **Start** i na **Uruchom przechwytywanie**. **kd**

NERO VIDEO 2022 SE*

Licencja: **PEŁNA WERSJA** do pobrania z ksplus.pl Język:

- pakiet ciekawych narzędzi do obsługi multimediów
- zawiera aplikację Start i dziewięć programów do zarządzania i edycji

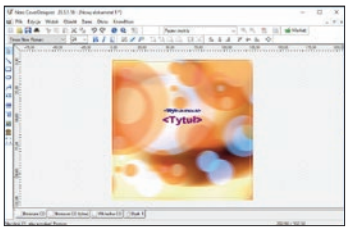
Nero Video 2022 SE to pakiet narzędzi do zarządzania kolekcją multimediów, do edycji i odtwarzania plików audio i wideo oraz przeglądania i poprawiania zdjęć. Specjalna aplikacja **Nero Start** **A** ułatwia uruchamianie poszczególnych modułów pakietu. **Nero Video** służy do montażu filmów. Udostępnia wiele szablonów graficznych, możliwość nakładania efektów (na przykład slow motion, obraz w obrazie, ruch poklatkowy).



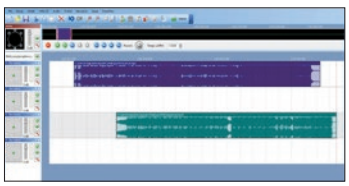
Program **Nero MediaHome** pozwala zaprowadzić porządek w zbiorach zdjęć: organizować, wyszukiwać, tagować i oceniać. Można przeglądać zdjęcia na osi czasu i oznaczać osoby. Zdjęcia mogą być sortowane według lokalizacji i „przypinane" do mapy świata. Możliwy jest retusz fotografii, nakładanie efektów i tworzenie pokazów slajdów z muzyką.

Nero AI Photo Tagger dzięki technologii sztucznej inteligencji rozpoznaje, co jest widoczne na danym ujęciu. Pozwala to łatwo przeszukiwać zasoby według zadanej tematyki.

Nero Cover Designer służy do projektowania okładek do płyt.



Nero SoundTrax i **Nero WaveEditor** służą do wizualnej edycji plików audio – przycinania, dodawania efektów, fade-in/out, regulacji głośności itp. **sm**



* Ograniczenia wersji SE: Wersja SE nie pozwala importować plików formatu HEVC, eksportować plików AVC i nie obsługuje formatu AVCHD.

DO POBRANIA Z KSPLUS.PL

PEŁNA WERSJA O WARTOŚCI 295 ZŁ

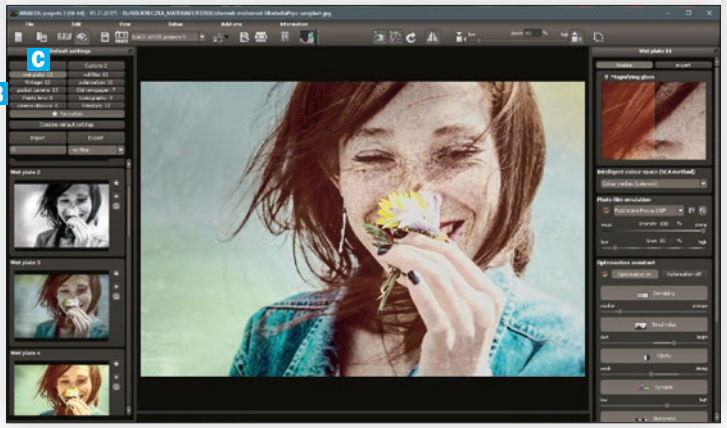
PROGRAM TRZEBA AKTYWOWAĆ DO 30.06.2022

EFEKTY DO ZDJĘĆ

ANALOG PROJECTS 3

Licencja: **PEŁNA WERSJA** do pobrania z ksplus.pl Język:

- nadaje cyfrowym zdjęciom wygląd analogowych fotografii
- zawiera mnóstwo filtrów, które symulują użycie analogowych klisz



Fotografie ze starych analogowych aparatów, wykonywane tradycyjnymi technikami, mają unikatowy charakter. Dzisiaj niełatwo zrobić takie zdjęcia, ale możemy tak przetworzyć cyfrowe fotki, by przypominały stare fotografie. **ANALOG projects 3** oferuje filtry, które symulują użycie analogowych filmów i tak przekształcają obrazy, by przypominały stare odbitki – z zarysowaniami i przebarwieniami, dziwnymi kolorami, poświatą czy ziarnistą fakturą. Można również dobrać czułość filmu na dany kolor. Program udostępnia liczne gotowe ustawienia, ale można też samodzielnie dobrać poszczególne efekty czy utworzyć własny styl. Przetworzymy obrazy JPEG, TIFF, a nawet RAW.

JAK NA STAREJ FOTOGRAFII

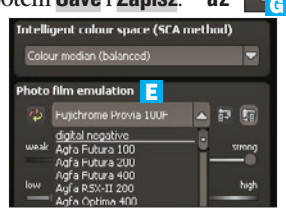
1 W oknie programu klikamy na **A**, by wczytać zdjęcie do przetworzenia. Od razu zostanie zastosowany domyślny filtr. Jeśli wolimy inne ustawienie, wybieramy je z listy po lewej stronie **B**.

2 Filtry są podzielone na kategorie w zależności od techniki fotograficznej. Możemy na przykład wybrać technikę mokrej płyty (**wet plate**) **C**. Ustawienia możemy łączyć, tworząc unikalny styl. W tym celu klikamy na przycisk **Combine default settings**. W nowym oknie z list **D** wybieramy parę ustawień. Następnie klikamy na **Combine**, nazywamy styl i klikamy na **OK**. Własne ustawienie znajdziemy w kategorii **Custom**.

3 Po prawej stronie znajdują się suwaki, za pomocą których zoptymalizujemy ustawienia, na przykład wzmocnimy lub osłabimy efekt.

4 Z listy **E** możemy wybrać analogowy film, którego użycie chcemy zasymulować.

5 Aby porównać zdjęcie oryginalne z przetworzonym, wybieramy przycisk **F**. By zapisać zdjęcia na dysku, wybieramy **G**, a potem **Save** i **Zapisz**. aż

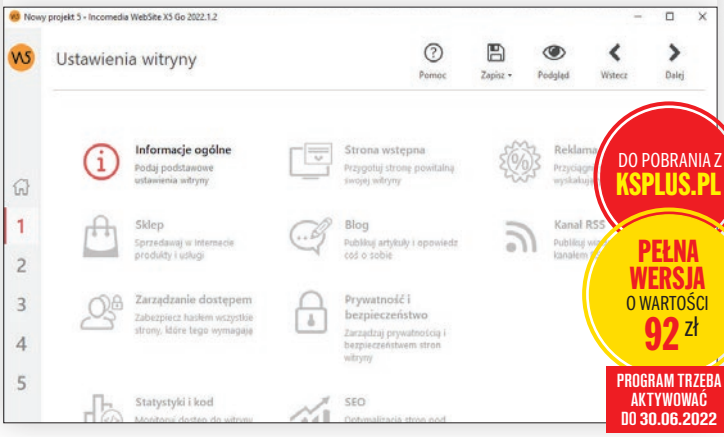


KREATOR STRON WWW

WEBSITE X5 GO 2022.1

Licencja: **PEŁNA WERSJA** do pobrania z ksplus.pl Język:

- kreator stron internetowych, blogów, sklepów online
- tworzenie stron bez programowania
- gotowe szablony



DO POBRANIA Z KSPLUS.PL

PEŁNA WERSJA O WARTOŚCI 92 ZŁ

PROGRAM TRZEBA AKTYWOWAĆ DO 30.06.2022

Aplikacja **WebSite X5 Go** zapewnia prostotę i wygodę podczas tworzenia stron WWW. Wraz z programem otrzymujemy kilkadziesiąt profesjonalnie przygotowanych szablonów graficznych, które można dowolnie modyfikować. WebSite X5 Go generuje kod spełniający najnowsze standardy, więc witryna będzie w pełni zgodna z popularnymi przeglądarkami zarówno na komputerach stacjonarnych, jak i na urządzeniach mobilnych. Proces tworzenia witryny podzielono na cztery etapy.

PROJEKTOWANIE WITRYNY

WebSite X5 prowadzi krok po kroku przez cały proces tworzenia strony internetowej i nie wymaga umiejętności programowania.

KROK 1 – wybór wzorca

Na początku decydujemy, jaki wygląd będzie miała strona, wybierając jeden z gotowych wzorców graficznych pasujący do wybranej przez nas tematyki witryny, na przykład w wypadku strony o tematyce kulinarnej możemy skorzystać z szablonu **Cabbage Soupe**. Ikona oka (**Podgląd**) pozwala sprawdzić, jak prezentuje się dany szablon. Uzupełniamy też informacje ogólne o naszej stronie.

KROK 2 – tworzenie mapy witryny

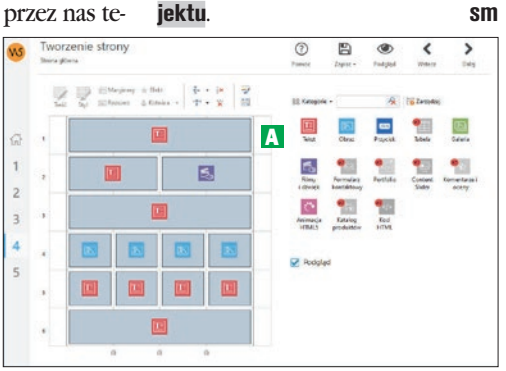
W kolejnym etapie budujemy strukturę witryny. W sekcji **Mapa** określamy, z ilu podstron będzie się składała, nazywamy je, dodajemy opisy i tworzymy w ten sposób menu nawigacyjne.

KROK 3 – projektowanie podstron

Na każdym z szablonów stron (prezentowanym w postaci tabeli) metodą przeciągnij i upuść umieszczamy obiekty **A**, takie jak tytuły, tekst, przyciski, obrazy, galerie, filmy, dźwięki i animacje. Następnie, klikając na poszczególne komórki tabeli, przechodzimy do edycji i wypełniamy stronę treścią.

KROK 4 – publikacja lub eksport

Na koniec możemy wybrać **Publikuj witrynę w internecie**, jeśli mamy przygotowane miejsce na naszą stronę, albo **Eksportuj witrynę na dysk** lub **Eksport skompresowanego projektu**. sm



PREZENTY W GRZE
O WARTOŚCI
90 ZŁ
DLA NOWYCH GRACZY
AKTYWACJA KODU
DO **31.05.2022**

PIRACKIE PRZYGODY I MORSKIE BITWY

Czytelnicy tego numeru Niezbędnika otrzymują kod, który daje cenne prezenty w pirackiej grze przeglądarkowej – perły, kryształy, klejnoty, a nawet armatę. Pomogą one pokonać wrogów i zdobyć jeszcze większe bogactwa. Miłej zabawy!

Seafight to darmowa gra przeglądarkowa, w której przenosimy się do świata piratów, skarbów oraz morskich opowieści.
Podczas żeglugi po morzach i oceanach czekają na nas liczne przygody. Będziemy też brać udział w bitwach morskich zarówno z innymi piratami, jak i z morskimi potworami.

SKROMNE PIRACKIE POCZĄTKI

Piracką przygodę w Seafight rozpoczynamy z niewielką, kiepsko uzbrojoną łodzią, która nie daje nam wielu możliwości.
Na tym etapie poznajemy podstawy rozgrywki. Odbywamy pierwszą wizytę w porcie i poznajemy portowe atrakcje. Następnie zapoznajemy się z naszym okrętem i załogą, przeglądamy ekwipunek oraz uczymy się tym wszystkim zarządzać.
Udajemy się do zbrojowni, gdzie można zaopatrzyć się w broń – armaty, szable, pistolety.
A potem wyruszamy w morze, by stawić czoło pierwszym zadaniom.

PREZENTY

- Armata Siewca zniszczenia – poziom 3
- Cesarska sakwa z klejnotami
- Perły (waluta)
- Kryształy (waluta)
- Korony (waluta)
- Przychylność królowej (1 dzień)

Na początku są łatwe, ale z czasem poziom trudności rośnie i gra wymaga od nas coraz więcej uwagi.
Na szczęście w miarę postępów w grze mamy coraz większe możliwości i im więcej wykonujemy misji, tym więcej zdobywamy środków na ulepszenia.

PIRACKA ŚCIEŻKA KARIERY

Biorąc udział w misjach, wykonując kolejne zadania i zwyciężając w bitwach morskich, zdobywamy doświadczenie, pieniądze i cenne przedmioty. Dzięki temu możemy stopniowo ulepszać nasz okręt – jego załogę, uzbrojenie, ożaglowanie czy elementy konstrukcyjne.
Każdego z naszych podwładnych możemy wyposażać w różnego rodzaju przedmioty oraz broń, taką jak szabla czy pistolet.
Na dalszych etapach gry rekrutujemy do załogi specjalistów: lekarza, kucharza czy obserwatora. Każde takie posunięcie poprawia naszą sprawność w żegludze i podczas bitew.
Po jakimś czasie możemy przesiąść się na większy okręt i dalej przemierzać morskie przestrzenie, szukając łupów.
W Seafight możemy stać się posiadaczami rozmaitych okrętów różniących się od siebie nie tylko wyglądem, ale przede wszystkim możliwościami oraz wyposażeniem.

WALKI NA MORZU

Jednym z szybszych sposobów na zdobycie bogactwa i sławy w grze jest atakowanie innych graczy. Możemy to robić na dwa sposoby – prowadząc ostrzał z armat i trzymając wroga na dystans albo szybko do niego podpływając i dokonując abordażu. W pierwszym wypadku jeden z okrętów zostanie zatopiony lub będzie musiał ratować się ucieczką. W drugim – jeden z okrętów zostanie doszczętnie złupiony.

JAK ZDOBYĆ PREZENTY W GRZE

- Otwieramy w przeglądarce stronę: **www.komputerswiat.pl/seafight2022**
- Zakładamy nowe konto w grze, podając nazwę użytkownika, hasło i e-mail.
- Klikamy na przycisk **Zagraj teraz...** **A**.
- Otrzymujemy e-mail z linkiem – klikamy na niego, by potwierdzić nasz adres.
- Zostajemy przeniesieni do okna gry. Klikamy na **Plac targowy** i na **Zrealizuj kupon** **B**.
- Pokazuje się okno z polem na kod **C** – wpisujemy w nie: **SHIPPLANET** i klikamy na **OK**.

NAJLEPSZE PROGRAMY

KOMPLEKSOWA OPTYMALIZACJA

Każdy sprzęt potrzebuje okresowych przeglądów i ochrony, aby działał płynnie i bez żadnych problemów. W wypadku komputera możemy sami **ŁATWO PRZEPROWADZIĆ KOMPLEKSOWĄ OPTYMALIZACJĘ.** Trzeba tylko mieć odpowiednie programy

Zdaniem autora

OPTYMALIZACJA TO PODSTAWA

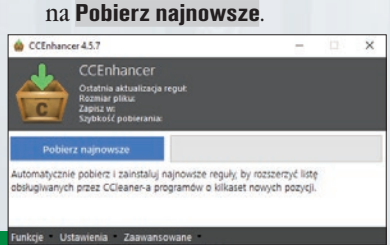
Optymalizacja usprawnia i przyspiesza działanie systemu. A ten dział zawiera najlepsze programy do optymalizacji – duże, wielozadaniowe kombajny i małe, wyspecjalizowane narzędzia. Warto też zwrócić uwagę na dodatkowe funkcje tych programów, często są bardzo przydatne.

Krzysztof Dziedzic

SPRAWDZONY PROGRAM DO SPRZĄTANIA

CCleaner to najpopularniejszy program do oczyszczania dysku komputera z zaśmiecających go plików. CCleaner usuwa niepotrzebne pliki tymczasowe, historię przeglądania internetu, pliki cookies, zawartość Kosza, zrzuty pamięci, punkty przywracania systemu, fragmenty plików, pliki dziennika, pamięć podręczną systemu, dane aplikacji oraz między innymi historię automatycznego uzupełniania. Oprócz tego ma moduły do zarządzania programami uruchamiającymi się przy starcie systemu, odinstalowywania programów, wyszukiwania duplikatów plików i czyszczenia rejestru Windows z błędnych i niepotrzebnych wpisów.

Warto wiedzieć: Na płycie znajduje się również **CCEnhancer** (DVD-KOD: **012**). Jest to narzędzie, które rozszerza możliwości CCleanera o obsługę ponad 1000 nowych aplikacji. Wystarczy zainstalować CCEnhancer po zainstalowaniu CCleanera, uruchomić i kliknąć na **Pobierz najnowsze**.

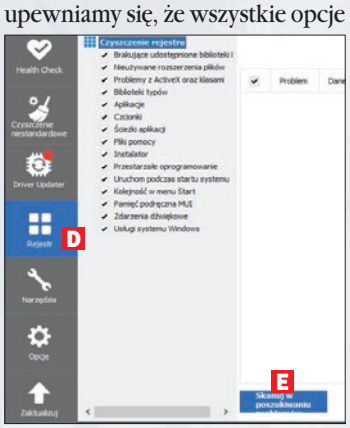


CZYSZCZENIE SYSTEMU

W celu wykonania oczyszczania systemu z plików śmieci klikamy na **Czyszczenie niestandardowe** A, potem na **Analizuj** B, a na koniec na **Uruchom CCleaner** C.

NAPRAWA REJESTRU

1 Po uruchomieniu programu klikamy na zakładkę **Rejestr** D, upewniamy się, że wszystkie opcje



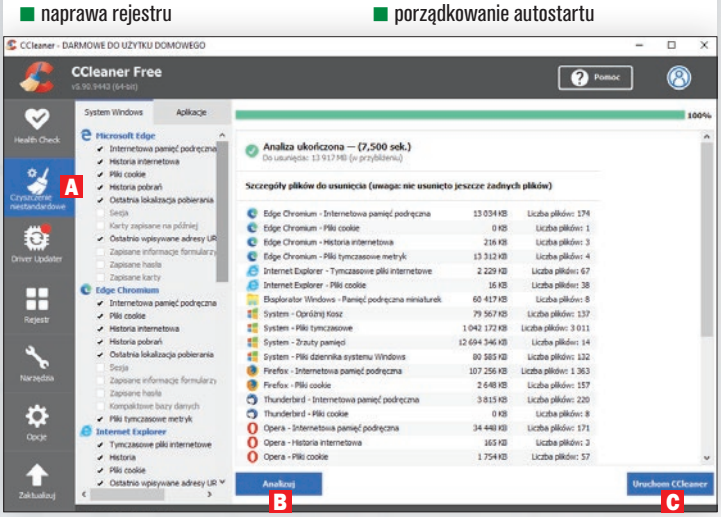
są zaznaczone, i klikamy na **Skanuj w poszukiwaniu problemów** E.

2 Gdy program znajdzie już wszystkie problemy, klikamy na **Przejrzyj zaznaczone problemy...**.

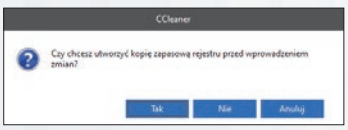
CCLEANER 5.90

Licencja: **FREEWARE** DVD-KOD: **013** Język:

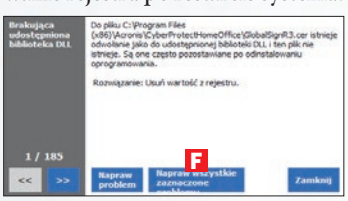
- skuteczne czyszczenie
- naprawa rejestru
- wyszukiwanie duplikatów
- porządkowanie autostartu



3 Zanim zostanie uruchomione narzędzie do naprawy rejestru zostaniemy zapytani o utworzenie kopii zapasowej rejestru – koniecznie klikamy na **Tak** i tworzymy kopię.



4 Klikamy na **Napraw wszystkie zaznaczone problemy** F, aby automatycznie zostały naprawione. Warto wykonać ponowne skanowanie rejestru po restarcie systemu.

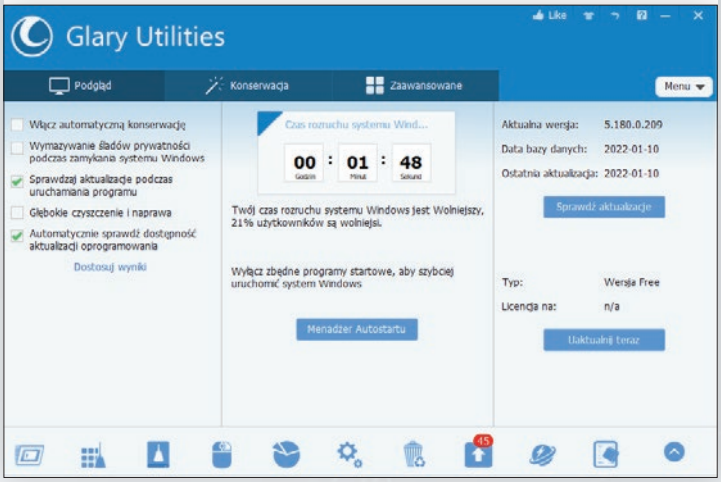


PRAKTYCZNE PAKIETY DO SERWISOWANIA

GLARY UTILITIES 5.183

Licencja: **FREEWARE** DVD-KOD: **022** Język:

- zestaw narzędzi do optymalizacji i konserwacji Windows
- wiele specjalistycznych modułów
- usuwa zbędne pliki i naprawia rejestr



Jeden z najpopularniejszych zestawów narzędzi do optymalizacji i konserwacji Windows. **Glary Utilities** oferuje ponad 20 specjalistycznych modułów do usuwania niepotrzebnych plików zaśmiecających dysk, czyszczenia i defragmentowania rejestru, defragmentowania dysku i plików systemowych, usuwania malware'u, niepotrzebnych programów z autostartu, a także naprawy skrótów do programów, szyfrowania i niszczenia plików.

PORZĄDKI W MENU KONTEKSTOWYM

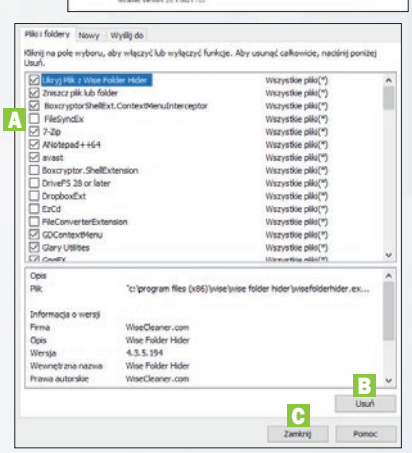
Instalowane aplikacje często dodają wpisy do menu kontekstowego, nie zawsze potrzebnie. Warto sprzątać to menu, by było wygodne.

1 Klikamy na dolnym pasku na ikonę **Menadżera menu kontekstowego**.

2 Gdy usuniemy zaznaczenia **A** przy wybranych opcjach, znikną one z menu kontekstowego. Możemy zaznaczyć wybrane opcje i kliknąć w prawym dolnym rogu na **Usuń** **B**, by usunąć wpisy na zawsze. Na koniec klikamy na **Zamknij** **C**.

AKTUALIZACJA PROGRAMÓW

Aby sprawnie przeprowadzić aktualizację programów zainstalowanych w systemie, klikamy na górnym pasku na **Zaawansowane** **D**. Potem po lewej stronie klikamy na **Optymalizacja**, a po prawej na **Aktualizacja oprogramowania**. Po zakończeniu skanowania zostanie otworzona nowa karta w przeglądarce z raportem. Po lewej stronie będziemy mogli sprawdzić, jaką wersję danego programu mamy, a po prawej, która jest dostępna. Wystarczy kliknąć po prawej stronie na strzałkę **E**, by pobrać i zainstalować aktualizację.



ADVANCED SYSTEMCARE FREE 15.2

Licencja: **FREEWARE** DVD-KOD: **004** Język:

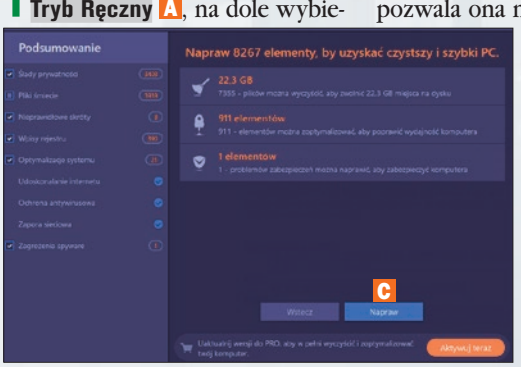
- pakiet narzędzi do kompleksowej optymalizacji Windows
- funkcja Turbo Boost do przyspieszania
- ochrona przeglądarki

PEŁNA WERSJA DO POBRANIA Z KSPLUS.PL PATRZ S. 6

Advanced SystemCare Free to darmowa, podstawowa wersja jednego z najpopularniejszych pakietów narzędzi do kompleksowej optymalizacji Windows. Program pozwala przyspieszyć, wyczyścić komputer i chronić prywatne dane. Zawiera ponad 30 narzędzi do optymalizacji systemu i rozwiązywania problemów. Ma funkcje do znajdowania i usuwania dużych plików, która pomaga zwolnić gigabajty przestrzeni dyskowej, a także do usuwania śladów ważnych dla prywatności, w tym zapisanych haseł. Pozwala wyczyścić dane śledzenia i ukrywać cyfrowe odciski palców, chroniąc prywatność użytkownika.

OPTYMALIZUJEMY SYSTEM

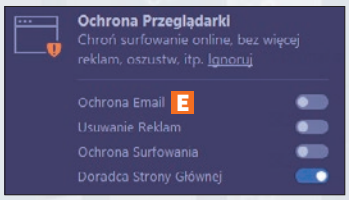
1 W głównym oknie klikamy na **Tryb Ręczny** **A**, na dole wybieramy zadania, które ma wykonać program, i klikamy na **Skanuj** **B**.



2 Gdy pojawi się pełny raport skanowania, możemy przejrzeć problemy, jakie wyszukał program, wybrać te do naprawienia i kliknąć na **Napraw** **C**.

DBAMY O OCHRONĘ

Jeśli zależy nam na zwiększeniu bezpieczeństwa naszego komputera, warto przejść do zakładki



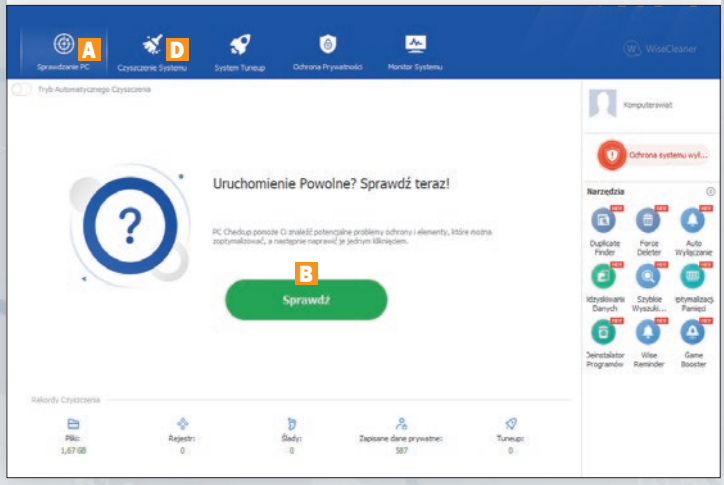
Ochrona **D** i aktywować wybrane funkcje. Dobrym pomysłem jest włączenie funkcji **Ochrona Email** **E**, pozwala ona na ochronę naszych e-maili przed spamem, phishingiem i innymi zagrożeniami. Obecnie obsługiwana jest ochrona skrzynek Outlook, Gmail i Yahoo! oraz przeglądarek Chrome, Edge, Firefox.

PRAKTYCZNE PAKIETY DO OPTYMALIZACJI

WISE CARE 365 FREE 5.3.5

Licencja: FREEWARE DVD-KOD: 076 Język:

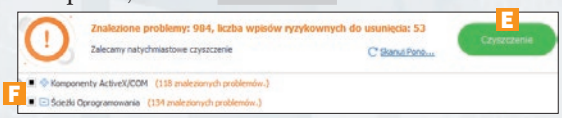
- pakiet narzędzi do optymalizacji i ochrony prywatności
- czyszczenie systemu
- generowanie silnych haseł



Wise Care 365 Free to darmowa wersja pakietu narzędzi do utrzymywania Windows w dobrej kondycji oraz ochrony prywatności użytkownika. Aplikację wyposażono w funkcje do optymalizacji rejestru, defragmentacji i oczyszczania dysków, usuwania prywatnych danych i zarządzania pamięcią operacyjną. Program zawiera też funkcję do przywracania utraconych plików, menedżer autostartu i generator trudnych do złamania haseł.

PIERWSZE KROKI W OPTYMALIZACJI

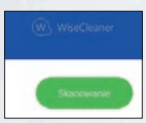
Jeśli po raz pierwszy korzystamy z Wise Care 365, warto wykonać ogólne skanowanie komputera, które wykryje błędy. Ich naprawienie poprawi kondycję systemu.



1 Po zainstalowaniu i uruchomieniu programu przechodzimy do zakładki **Sprawdzanie PC** A, a następnie klikamy na środku ekranu na **Sprawdź** B.

2 Rozpocznie się proces skanowania komputera. Po zakończeniu możemy przejrzeć znalezione problemy – ślady naruszające prywatność, pliki śmieci czy zagrożenia. Aby zacząć naprawę, klikamy na **Napraw** C.

CZYSZCZENIE SYSTEMU



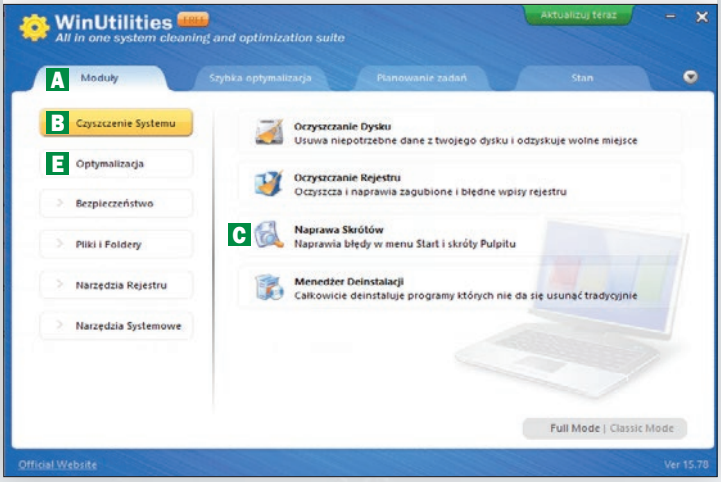
1 By przeprowadzić gruntowne czyszczenie systemu, przechodzimy do zakładki **Czyszczenie Systemu** D, a następnie klikamy po prawej stronie na **Skanowanie**.

2 Przeglądamy wyniki i, by wyczyścić system, klikamy na **Czyszczenie** E. Możemy dowolnie zaznaczać opcje F i usuwać zaznaczenia.

WINUTILITIES FREE 15.78

Licencja: FREEWARE DVD-KOD: 075 Język:

- rozbudowane narzędzie do optymalizacji
- moduły czyszczenia systemu
- opcje dla bezpieczeństwa plików
- opcje harmonogramu



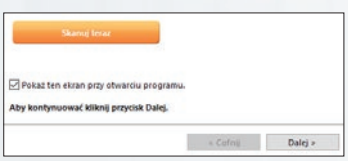
WinUtilities Free to darmowa, podstawowa wersja rozbudowanego narzędzia do optymalizacji Windows. Umożliwia czyszczenie dysku i systemu ze zbędnych plików śmieci, defragmentację dysku, zarządzanie programami startującymi z systemem i optymalizację pamięci systemowej. W programie znajdziemy moduły odpowiedzialne za wyszukiwanie i usuwanie skrótów niepowiązanych z żadnymi plikami, menedżer procesów i deinstalator aplikacji.

NAPRAWIAMY SKRÓTY

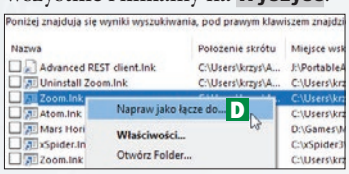
Bardzo często przy deinstalacji programów pozostają pliki śmieci, takie jak błędne skróty, które trzeba ręcznie usuwać. WinUtilities umożliwia naprawę tego problemu.

1 Po uruchomieniu programu klikamy po lewej stronie na **Moduły** A, następnie na **Czyszczenie Systemu** B i po prawej stronie na **Naprawa Skrótów** C.

2 Klikamy na **Skanuj teraz** w celu wyszukania uszkodzonych skrótów. Wskazujemy dyski do przeskanowania i klikamy na **Dalej**.

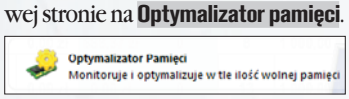


3 Teraz możemy kliknąć na skrót prawym przyciskiem myszy i wybrać opcję **Napraw jako łącze do** D i wskazać plik wykonywalny programu, do którego powinien prowadzić skrót. A jeśli wyszukane skróty to pliki śmieci, zaznaczamy wszystkie i klikamy na **Wyczyść**.

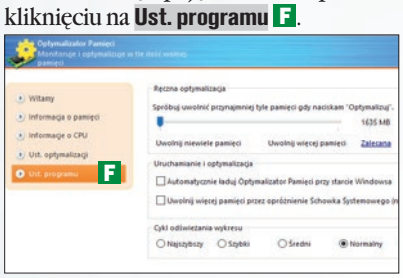


OPTYMALIZUJEMY PAMIĘĆ

1 By zoptymalizować pamięć, klikamy po lewej stronie na **Moduły** A, a potem na **Optymalizacja** E i po prawej stronie na **Optymalizator pamięci**.



2 Klikamy na **Optymalizuj**. Domyślnie program stara się uwolnić minimalną ilość pamięci – możemy dostosować tę opcję suwakiem po kliknięciu na **Ust. programu** F.



OCZYSZCZANIE, PRZYSPIESZANIE, SERWISOWANIE

AVG TUNEUP 21

Licencja: TRIAL* DVD-KOD: 008 Język:

- narzędzie do oczyszczania, przyspieszania i serwisowania Windows
- wygodne czyszczenie przeglądarek
- zwalnianie przestrzeni dyskowej

* Darmowa wersja próbna działa 7 dni.

AVG TuneUp to znane narzędzie do oczyszczania, przyspieszania i serwisowania komputera z Windows. Program ułatwia usuwanie niepotrzebnych plików i programów, aby zwolnić miejsce na dysku. Ma funkcje do czyszczenia rejestru oraz automatycznego aktualizowania zainstalowanego oprogramowania, by zapobiegać zagrożeniom bezpieczeństwa. Jedną z ciekawych funkcji do optymalizacji komputera jest Tryb uśpienia, który przełącza zainstalowane programy w stan hibernacji i budzi tylko wtedy, kiedy ich potrzebujemy. Ma też funkcje do czyszczenia ponad 20 przeglądarek internetu jednym kliknięciem.

OGÓLNA KONSERWACJA

1 Po zainstalowaniu i uruchomieniu programu klikamy na **Konserwacja** A na środku ekranu.

2 Uruchomione zostanie narzędzie do konserwacji, które pozwala pozbyć się uszkodzonych elementów rejestru, niedziałających skrótów czy plików śmieci. By zacząć naprawianie i oczyszczanie, klikamy na **Napraw i oczyść** B.

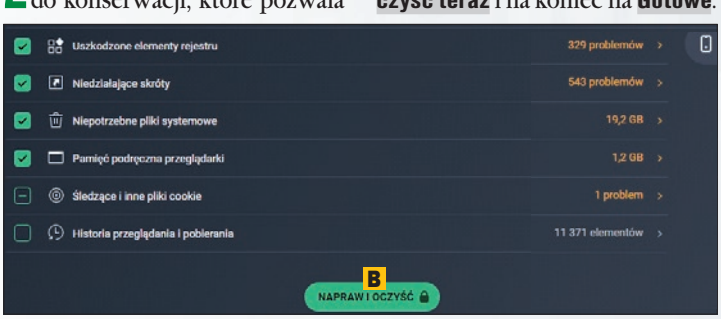
3 Możemy też aktywować automatyczną konserwację C, wtedy nasz komputer będzie przy każdym uruchomieniu programu przeprowadzał oczyszczanie.

ZWALNIAMY MIEJSCE

Pliki tymczasowe mogą zajmować bardzo dużo miejsca. Dzięki AVG TuneUP możemy je szybko usunąć i odzyskać przestrzeń dyskową.

1 W głównym oknie klikamy na **Zwolnij miejsce na dysku** D.

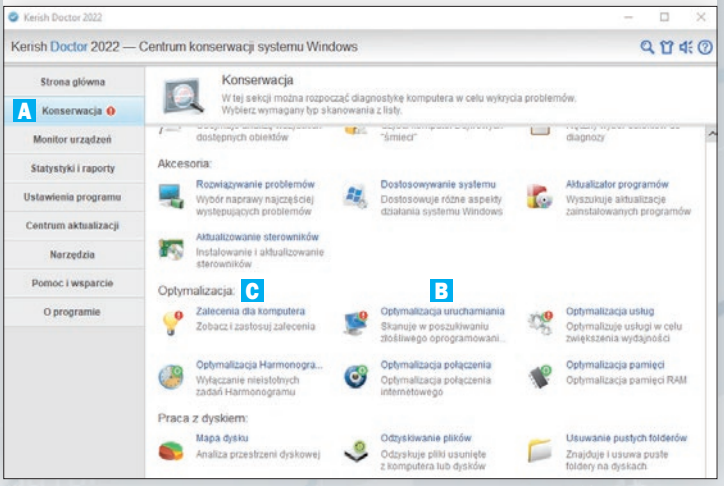
2 Klikamy na **Pokaż**, by zobaczyć, jakie pliki zostaną usunięte. Zaznaczamy kategorie, które mają zostać oczyszczone, i klikamy na **Wyczyść teraz** i na koniec na **Gotowe**.



KERISH DOCTOR 2022

Licencja: TRIAL DVD-KOD: 034 Język:

- kompleksowe narzędzie do optymalizacji i konserwacji Windows
- bardzo dużo modułów
- wiele różnych profili optymalizacji



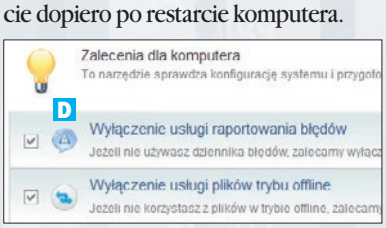
Kerish Doctor to kompleksowe narzędzie do optymalizacji i konserwacji Windows. Program pomaga usunąć niepotrzebne pliki zaśmiecające dysk, na bieżąco naprawia wykryte błędy systemowe i optymalizuje ustawienia Windows w celu zwiększenia wydajności. Zapewnia ochronę przed szkodliwymi programami, potencjalnymi lukami bezpieczeństwa i kontroluje ważne parametry komputera.

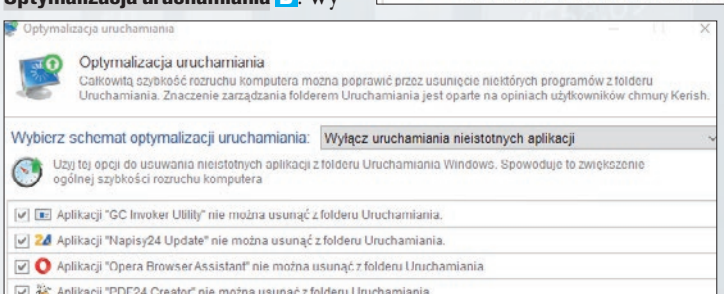
OPTYMALIZACJA AUTOSTARTU

To od działania tej usługi w dużej mierze zależy, jak długo musimy odczekać, zanim po uruchomieniu nasz system będzie gotowy do pracy. Warto sprawdzić, które programy uruchamiane są wraz ze startem systemu. Zrobimy to w zakładce **Konserwacja** A po kliknięciu na **Optymalizacja uruchamiania** B. Wybieramy profil startowy, a program sam wskaże nam aplikacje, które proponuje wyłączyć. Warto jednak uważać i zostawić aplikacje, z których naprawdę często korzystamy. Na koniec klikamy na **Optymalizuj**.

OGÓLNA OPTYMALIZACJA

Jeśli nie wiemy, od czego zacząć, warto kliknąć w zakładce **Konserwacja** A na **Zalecenia dla komputera** C. Po wykonaniu skanu zostaną wskazane usprawnienia D, które sprawią, że komputer będzie pracował wydajniej. Gdy zapoznamy się z dostępnymi opcjami, klikamy na **Zastosuj**. Część zmian wejdzie w życie dopiero po restarcie komputera.





Fot. Champc/123rf.com

NAJLEPSZE NARZĘDZIA

KOPIE ZAPASOWE

Regularne wykonywanie kopii zapasowych **GWARANTUJE BEZPIECZEŃSTWO NASZYCH DANYCH** – oto najlepsze programy, które nam w tym pomogą

Zdaniem autora

PRZEZORNY ZAWSZE ZABEZPIECZONY

Wielu użytkowników przypomina sobie o backupie dopiero wtedy, gdy stracą ważne dane. Warto wykonywać kopie automatycznie, korzystając z programów z tego działu. Możemy synchronizować najważniejsze pliki z dyskami w chmurze, serwerem NAS, dyskiem zewnętrznym lub innym nośnikiem w komputerze. Najważniejsze to po prostu wybrać jeden z programów i przeprowadzić konfigurację lub pamiętać, aby samemu ręcznie regularnie wykonywać kopie.

Krzysztof Dziedzic

KLONOWANIE I KOPIE ZAPASOWE

AOMEI Backupper Standard to darmowa, podstawowa wersja programu do tworzenia i przywracania kopii zapasowych plików, zainstalowanego systemu operacyjnego, partycji lub całego dysku. Program obsługuje automatyczne, pełne kopie zapasowe, różnicowe i przyrostowe, tworzenie obrazów dysków i klonowanie partycji. Kopie zapasowe danych możemy zapisywać na lokalnym dysku, zewnętrznym, sieciowym typu NAS, na pamięci USB lub dysku internetowym. AOMEI Backupper Standard jest bezpłatny do użytku domowego.

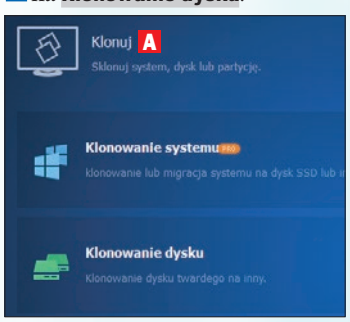
KLONOWANIE DYSKÓW

Jeśli nasz stary nośnik nie spełnia już naszych wymagań co do wydajności lub pojemności i chcemy go wymienić na nowy, najprościej przenieść dane na nowy nośnik, klonując je ze starego.

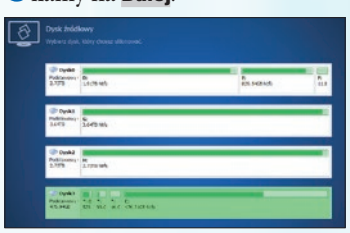
Uwaga! Nowy nośnik musi mieć przynajmniej tyle przestrzeni, aby pomieścić wszystkie dane z nośnika źródłowego.

1 Uruchamiamy program AOMEI Backupper, a następnie klikamy po lewej stronie okna na **Klonuj** **A**.

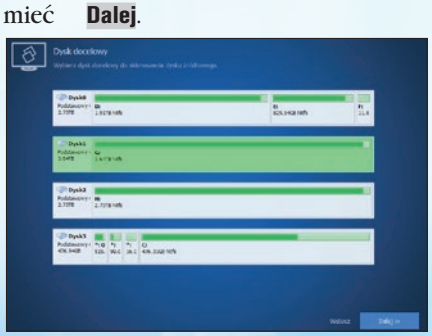
2 Teraz po prawej stronie klikamy na **Klonowanie dysku**.



3 Wskazujemy dysk źródłowy i klikamy na **Dalej**.



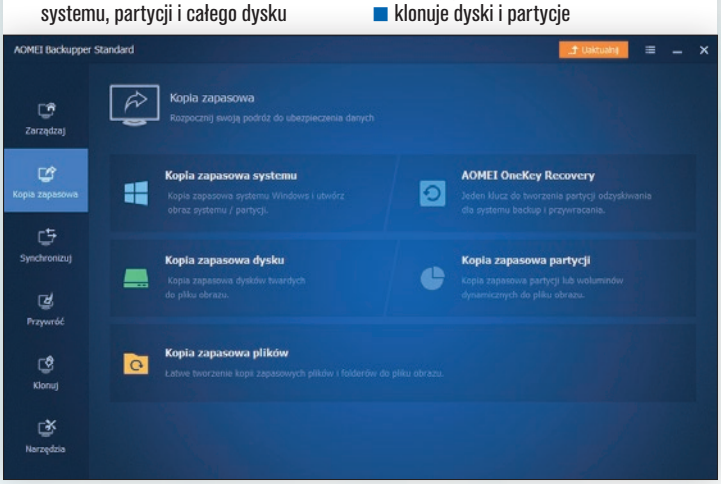
4 W kolejnym kroku wskazujemy dysk docelowy i klikamy na **Dalej**.



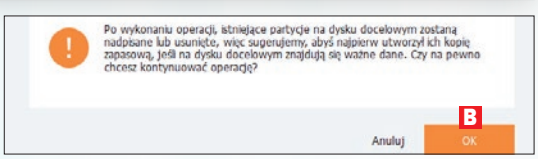
AOMEI BACKUPPER STANDARD 6.9

Licencja: **FREEWARE** DVD-KOD: **007** Język:

- tworzy i przywraca kopie plików, systemu, partycji i całego dysku
- obsługuje kopie automatyczne
- klonuje dyski i partycje



5 Potwierdzamy informację o nadpisaniu danych na dysku docelowym i klikamy na **OK** **B**.



6 Na koniec klikamy na przycisk **Rozpocznij klonowanie** **C**.

ŁATWE PRZYWRACANIE DANYCH

Macrium Reflect to znane darmowe narzędzie do tworzenia kopii zapasowych danych. Program pozwala tworzyć obraz systemowego dysku w trakcie działania Windows, wykonywać klonowanie dysku, a także zaplanować automatyczne tworzenie kopii zapasowej poprzez wbudowane szablony tworzenia backupu. Zawartość utworzonej kopii zapasowej można przeglądać w Eksploratorze. Zamieszczony na płycie instalator pobiera z internetu pliki niezbędne do przeprowadzenia instalacji programu. Macrium Reflect Free jest darmowy dla użytkowników domowych.

TWORZYMY KOPIĘ ZAPASOWĄ

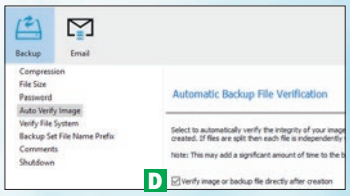
Jeśli chcemy utworzyć kopię całego dysku, musimy mieć dodatkowy dysk, na przykład zewnętrzny, o odpowiedniej pojemności, aby móc zapisać na nim kopię zapasową.

1 Po uruchomieniu programu po lewej stronie klikamy na **Image selected disks on this computer** A.

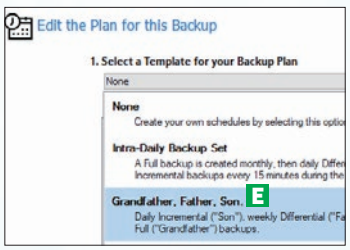
2 Zaznaczamy dyski lub partycję, których kopię chcemy utworzyć, u dołu okna wskazujemy lokalizację docelową (może być to lokalizacja w sieci) i klikamy na **Advanced Options** B.

3 Przechodzimy do zakładki **Compression** po lewej stronie i zmieniamy poziom kompresji na **High** C. Dzięki temu obraz kopii będzie zajmował możliwie najmniej miejsca na dysku.

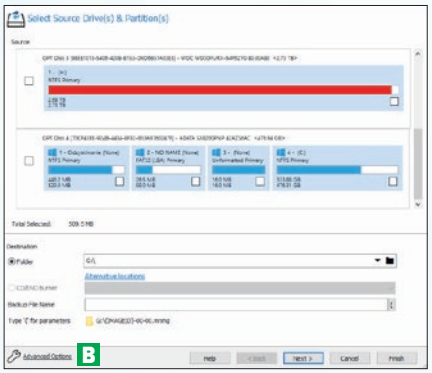
4 Teraz klikamy na zakładkę **Auto Verify Image**. Należy na niej aktywować funkcję **Verify image or backup file directly after creation** D. Dzięki temu od razu po utworzeniu pliku zostanie on zweryfikowany i zostaniemy poinformowani o ewentualnych błędach. Na koniec klikamy na **OK** i w głównym oknie na **Next**.

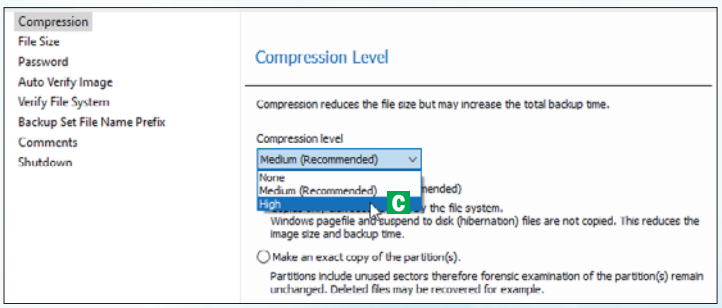


5 Teraz możemy dodać harmonogram tworzenia naszej kopii zapasowej. Opcja **Grandfather, Father, Son** E to gotowy profil, który tworzy codzienne kopie przyrostowe, tygodniowe różnicowe i miesięczne całkowite. **Uwaga!** Nie musimy wybierać żadnej opcji i od razu możemy kliknąć na **Next**.



6 Na koniec sprawdzamy całą konfigurację i, jeśli jest poprawna, klikamy na **Finish**.

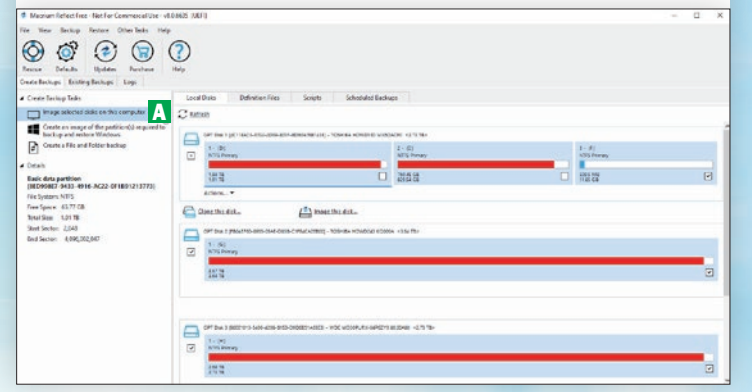




MACRIUM REFLECT 8 FREE

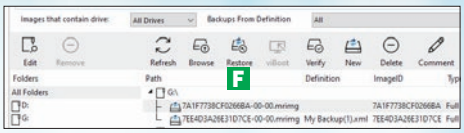
Licencja: **FREEWARE** DVD-KOD: **037** Język:

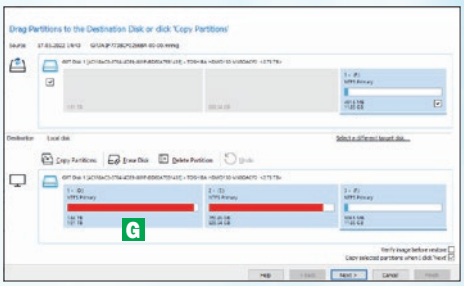
- funkcja klonowania
- tworzenie kopii zapasowych
- możliwość utworzenia specjalnego nośnika ratunkowego



PRZYWRACANIE

1 W głównym oknie klikamy na zakładkę **Existing Backups**, a następnie po prawej stronie zaznaczamy obraz, który chcemy przywrócić, i wybieramy opcję **Restore** F na pasku powyżej.





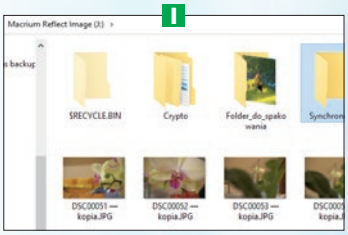
2 Przeciągamy kopię do lokalizacji docelowej G, klikamy na **Next** i postępujemy zgodnie z informacjami kreatora.

SZYBKI PODGLĄD KOPII

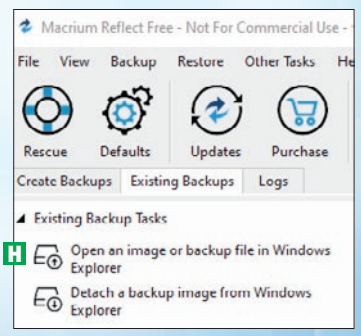
Spakowane kopie zapasowe zajmują zdecydowanie mniej miejsca, dlatego też czasem warto ich nie przywracać, a jedynie uzyskiwać do nich dostęp, jeśli potrzebujemy jakiegoś konkretnego pliku z kopii. Macrium Reflect umożliwia korzystanie z takiego podglądu.

1 Przechodzimy do zakładki **Existing Backups** i klikamy po lewej stronie na **Open an image or backup file in Windows Explorer** H.

2 Wskazujemy plik kopii, który chcemy podejrzeć, i klikamy na **OK**. Po chwili plik kopii zostanie zamontowany jako wirtualny nośnik w Eksploratorze I.



3 Możemy teraz bez problemu uzyskać dostęp do plików, jakie znajdują się w kopii, i na przykład skopiować je do innej lokalizacji.



Fot. Malija/123rf.com

KOPIE RÓŻNYCH SYSTEMÓW

REDO RESCUE 4

Licencja: **FREEWARE** DVD-KOD: **054** Język:

- możliwość tworzenia kopii partycji Linuxa
- wsparcie dla systemu plików Windows
- możliwość przywracania kopii i zapisu na dyskach sieciowych

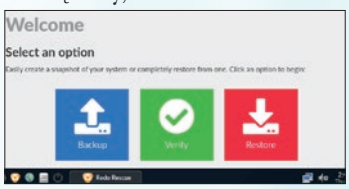
Redo Rescue to narzędzie open source do tworzenia kopii zapasowej całego systemu i szybkiego przywracania w razie potrzeby. Program ma prosty, graficzny interfejs typu wskaż i kliknij. Jest oparty na Debianie i silniku używanym przez popularną Clonezillę. Działa jako bootowalne narzędzie poza systemem Windows, które uruchamiamy z pamięci USB lub płyty. Redo Rescue obsługuje zapisywanie i przywracanie obrazów z dysków lokalnych i sieciowych, pozwala selektywnie przywracać dane i partycje, ma także dodatkowe narzędzia do edycji dysków i partycji, przeglądarkę internetu (przydatną do pobierania sterowników i czytania dokumentacji) i wbudowany eksplorator do kopiowania plików z komputera, którego system się nie uruchamia. Obsługuje UEFI Secure Boot i maszyny wirtualne.

KOPIA LINUXA

Jeśli zamierzamy wykonać pełny obraz dysku z systemem Linux, warto skorzystać z Redo Rescue.

1 Najpierw, na przykład za pomocą **Rufusa** (DVD-KOD: **055**), trzeba utworzyć nośnik bootowalny z narzędziem Redo Rescue – oba programy są na płycie Niezbędnika.

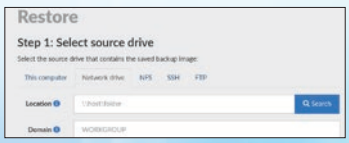
2 Następnie po uruchomieniu komputera z utworzonego nośnika z Redo Rescue wciskamy enter na pierwszym ekranie po wybraniu opcji **Redo Rescue 4.0**. Potem wybieramy opcję **Backup**, wskazujemy nośnik źródłowy i lokalizację docelową dla kopii – może być to dysk zewnętrzny, a nawet serwer NAS.



3 Po utworzeniu obrazu dysku klikamy na **Verify** w celu sprawdzenia, czy obraz nie ma błędów.

4 Jeśli będziemy chcieli kiedyś skorzystać z obrazu systemu w celu przywrócenia kopii na dysk, wystarczy ponownie skorzystać z nośnika bootowalnego z programem Redo Rescue, wybrać opcję **Restore**, wskazać plik z obrazem dysku, a następnie nośnik docelowy, na który zostaną przywrócone dane.

Uwaga! W trakcie procesu odzyskiwania najpierw wszystkie dane z dysku docelowego zostaną wyczyszczone.

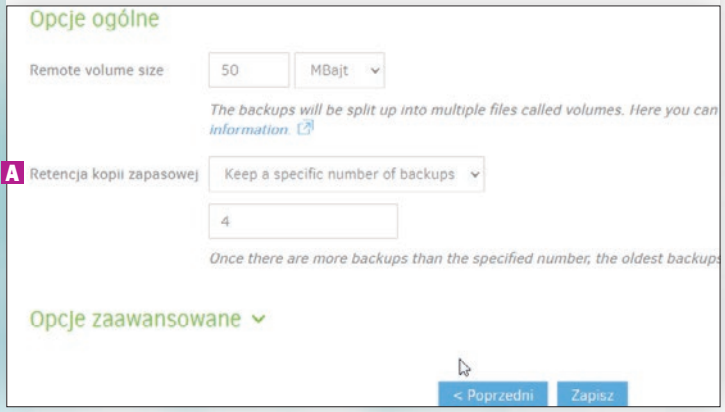


KOPIE W CHMURZE

DUPLICATI 2.0.6.3

Licencja: **FREEWARE** DVD-KOD: **016/017** * Język:

- tworzenie i przywracanie kopii plików
- szyfrowanie plików kopii
- obsługa dysków internetowych
- zapis na serwerach NAS i FTP



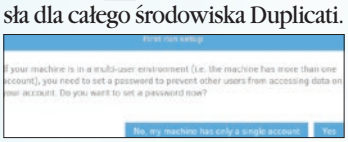
* Na płycie program jest w dwóch wersjach: 32- i 64-bitowej.

Duplicati to nowoczesny program do tworzenia i przywracania kopii zapasowych plików. Oprócz zapisywania backupu na lokalnym lub zewnętrznym dysku twardym, NAS czy serwerze FTP, Duplicati umożliwia także zapisywanie danych w chmurze – program obsługuje takie usługi, jak Dysk Google, Dropbox, OneDrive, MEGA, Amazon S3 czy Backblaze B2. Tworzone kopie zapasowe możemy zaszyfrować algorytmem AES 256-bit. Interfejs programu działa w przeglądarce internetowej.

PIERWSZE KROKI

Duplicati działa jak serwer sieciowy, do którego uzyskujemy dostęp przez przeglądarkę od razu po zainstalowaniu programu.

1 Jeśli na komputerze jest wiele kont, warto w pierwszym oknie kliknąć na **Yes** w celu utworzenia hasła dla całego środowiska Duplicati.



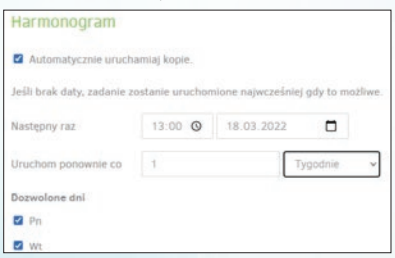
2 W kolejnym oknie zaznaczamy opcję **Hasło** i podajemy dwukrotnie hasło do programu. Klikamy na **OK** u dołu strony.

3 Podajemy hasło i klikamy na **Sign in**.

4 Po zalogowaniu po lewej stronie klikamy na **Dodaj kopię**, po prawej wybieramy opcję **Skonfiguruj nową kopię** i klikamy na **Następny**.

5 Przechodzimy przez kolejne kroki kreatora, podając informacje ogólne, hasło, lokalizację docelową oraz dane źródłowe. Warto również skonfigurować harmonogram – większości użytkowników powinna wystarczyć jedna kopia na tydzień.

6 Koniecznie jednak wybierzmy opcję **Retencja kopii zapasowej** A, aby przetrzymywać tylko cztery ostatnie kopie i kasować najstarsze. Jeśli nie skonfigurujemy tej opcji, może nam się bardzo szybko skończyć wolne miejsce na nośniku.



KOPIE BEZPIECZEŃSTWA DLA ZAAWANSOWANYCH

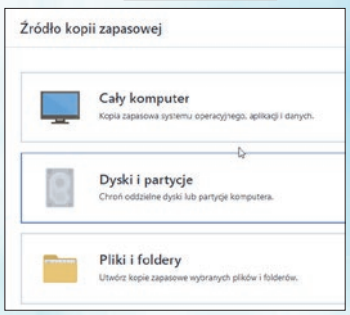
Acronis Cyber Protect Home Office to jeden z najbardziej renomowanych programów do tworzenia kopii zapasowych danych, znany wcześniej jako Acronis True Image. Pozwala utworzyć obraz systemu z lustrzaną kopią zapasową wszystkich danych z komputera – całych dysków, partycji, plików i folderów. Kopie zapasowe możemy zapisywać lokalnie i w chmurze Acronis Cloud (w ramach licencji otrzymujemy 1 TB miejsca), zapewniając podwójną ochronę naszych danych. Program ma również funkcje klonowania dysków i tworzenia bootowalnych nośników rozruchowych na USB, które pozwalają wykonywać kopie zapasowe całego systemu lub dowolnej partycji i przywracać je w razie awarii. Darmowa wersja próbna działa 30 dni.

KOPIA PARTYCJI

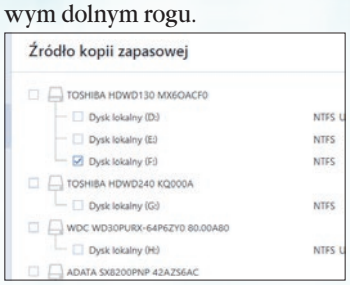
Jeśli do naszego urządzenia mamy podłączonych wiele dysków, których łączny rozmiar jest zbyt duży, aby wykonywać kopię zapasową, warto wybrać opcję wykonywania kopii zapasowej jedynie części dysku – partycji lub folderu.

1 Po uruchomieniu programu klikamy po lewej stronie na **Kopia zapasowa**, następnie po prawej klikamy na ikonę komputera w celu zmiany źródła danych – nie chcemy kopiować wszystkich danych z komputera.

2 W kolejnym oknie wybieramy typ źródła, w przypadku partycji wybieramy **Dyski i partycje**.



3 Zaznaczamy wybraną partycję lub dysk i klikamy na **OK** w prawym dolnym rogu.



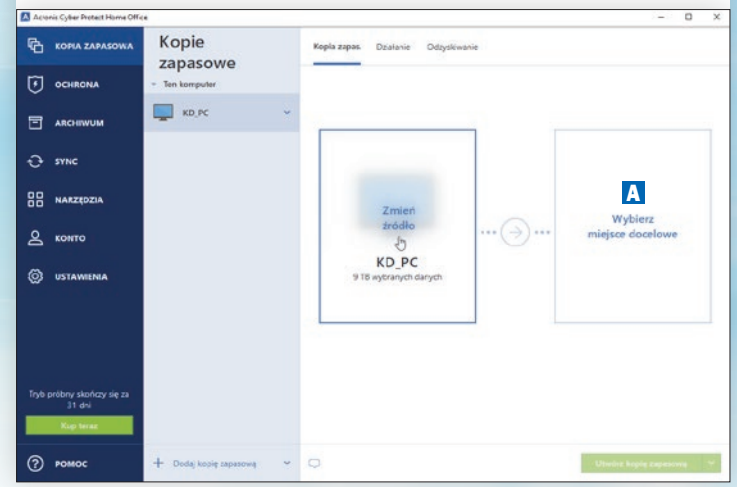
4 Teraz klikamy na **Wybierz miejsce docelowe** A i wskazujemy dowolną lokalizację – byle nie wewnątrz tej samej partycji, a najlepiej na innym dysku.

ACRONIS CYBER PROTECT HOME OFFICE

Licencja: TRIAL* DVD-KOD: 003 Język:

- jeden z najbardziej renomowanych programów do tworzenia kopii zapasowych
- opcja przechowywania kopii w chmurze
- kopie lustrzane

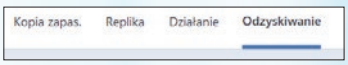
* Darmowa wersja próbna działa 30 dni.

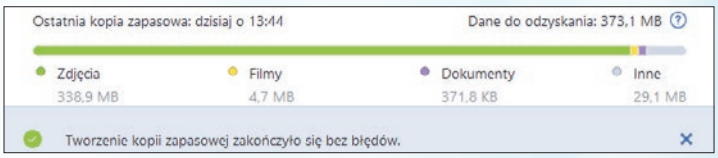


5 Na koniec klikamy na **Utwórz kopię zapasową**.

6 Po zakończeniu wykonywania kopii pojawi się podsumowanie.

Warto wiedzieć: By odtworzyć dane z kopii, należy przejść do zakładki **Odzyskiwanie**, wybrać odpowiednią kopię i kliknąć na **Odzyskaj teraz**.





DYSKI INTERNETOWE Z AUTOMATYCZNĄ SYNCHRONIZACJĄ

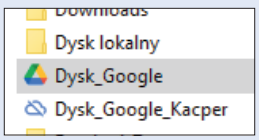
Jeśli często korzystamy z plików na różnych urządzeniach, idealnym rozwiązaniem na przechowywanie kopii oraz aktualnych wersji dokumentów są dyski internetowe, jak OneDrive, Dysk Google lub Dropbox. Wystarczy, że skonfigurujemy opcję synchronizacji na naszym komputerze, a wszystkie pliki, które umieścimy w lokalizacji dysku internetowego, automatycznie zostaną przesłane na serwer. Po chwili będziemy mogli uzyskać do nich dostęp na dowolnym urządzeniu. Dodatkowo, jeśli cokolwiek stanie się z naszym fizycznym dyskiem, nie musimy się martwić o dane. Warto również pamiętać, że dyski te mają ograniczenia co do pojemności, jeśli nie korzystamy z płatnej subskrypcji, więc powinniśmy przechowywać na nich jedynie dane, które są dla nas ważne.
A co z bezpieczeństwem? Zawartość danych w sieci, na dyskach chmurowych, jest skanowana. Warto więc zastanowić się, czy wszystkie dane powinny się tam znaleźć. Jeśli ktoś uzyska dostęp do naszego konta, będzie miał też dostęp do naszych plików.

KONFIGURACJA DYSKU GOOGLE

1 Jeśli zamierzamy korzystać z Dysku Google na naszym komputerze, do synchronizowania plików i wykonywania kopii należy pobrać aplikację **Dysk Google** i ją zainstalować.

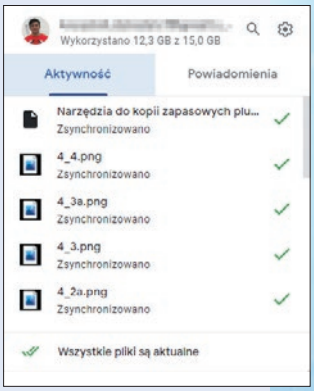
2 Następnie musimy skonfigurować usługę poprzez zalogowanie się na konto Google.

3 Aplikacja będzie pracować w tle i pozwalać na synchronizowanie z Dyskiem Google wszystkich danych umieszczonych w folderze **Dysk Google** w Eksploratorze Windows.

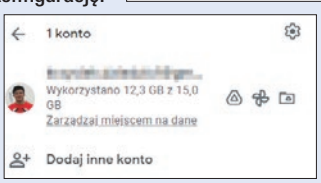


4 Na pasku zadań możemy kliknąć na ikonę narzędzia i sprawdzić jego stan.

5 W zakładce **Aktywność** będą widoczne ostatnio modyfikowane pliki.



6 Możemy również dodać kolejne konta Google, jeśli mamy taką potrzebę. Należy kliknąć na nasze konto, a następnie na **Dodaj inne konto** i ponownie przejść konfigurację.



NAJLEPSZE USŁUGI

PRZESYŁANIE DUŻYCH PLIKÓW

Nie jest tak łatwo przesłać duży plik przez internet – a czasem trzeba. Poznajmy najlepsze darmowe usługi, które to umożliwiają. Są **BEZPIECZNE, WYGODNE I POZWALAJĄ PRZESYŁAĆ NAWET KILKA GIGABAJTÓW NA JEDEN RAZ**

Zdaniem autora

DUŻE PLIKI – DUŻY PROBLEM

Przeważnie przesyłam pliki do znajomych przez e-mail lub komunikator. Najczęściej są to jedynie zdjęcia, które nie zajmują zbyt dużo przestrzeni dyskowej. Gdy chcemy jednak przesłać plik większy niż 50 MB do wielu osób, lepiej skorzystać ze specjalnego serwisu. Są to usługi darmowe i wygodne, pozwalają też zabezpieczyć pliki hasłem.

Krzysztof Dziedzic

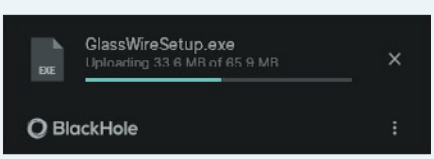
BEZPIECZNE PRZESYŁANIE PLIKÓW

BlackHole to usługa przesyłania plików zabezpieczona technologią blockchain. Pozwala przesłać nasz plik do BlackHole i utworzyć prywatny link do pliku, który można udostępnić każdemu, kto chce uzyskać do niego dostęp – pobieranie nie wymaga rejestracji. Dzięki strumieniowemu przesyłaniu danych udostępniane pliki użytkownicy mogą pobierać od razu, w czasie gdy trwa proces wysyłania. BlackHole szyfruje przesyłane pliki od początku do końca (end-to-end), dzięki czemu zachowujemy pełną prywatność i tylko my znamy ich zawartość. Możliwe jest także dodanie hasła jako dodatkowej warstwy ochrony pliku. Podstawowa, darmowa wersja BlackHole Free ma limit wielkości pliku 512 MB.

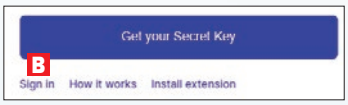
KORZYSTAMY Z PROGRAMU

W celu udostępniania plików musimy mieć konto w usłudze Blockstack (odbiorcy w celu pobrania udostępnionych plików nie muszą nigdzie się rejestrować).

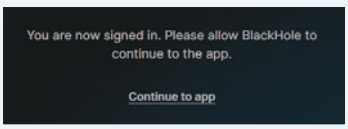
1 Po zainstalowaniu i uruchomieniu programu klikamy na **Login with Blockstack** A.



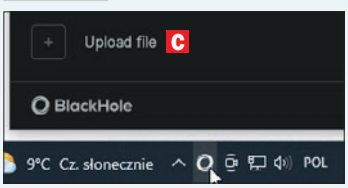
2 Następnie klikamy na **Sign in** B i generujemy klucz.



3 Po wygenerowaniu klucza klikamy na **Continue to app**.



4 Teraz w celu przesłania pliku przez sieć wystarczy, że przeciągniemy go na ikonę programu na pasku zadań lub klikniemy na ikonę programu, a następnie na **Upload file** C.

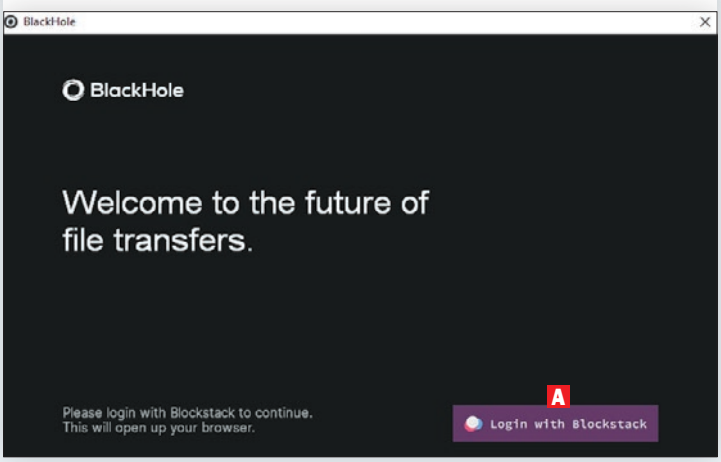


5 Po chwili rozpocznie się transfer pliku.

BLACKHOLE FOR DESKTOP

Licencja: **FREEWARE** DVD-KOD: **009** Język:

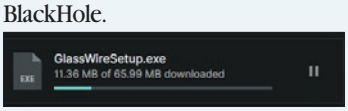
- usługa przesyłania plików zabezpieczona technologią blockchain
- limit na plik 512 MB w wersji darmowej
- możliwe dodawanie hasła do pliku



6 Jeśli zamierzamy przesłać plik zabezpieczony hasłem, przy dodawaniu plików do załadowania należy trzymać wciśnięty klawisz shift.

7 Aby przesłać link do pobrania, klikamy na ikonę kopiowania po prawej stronie pliku i skopiowany link przekazujemy osobie, której chcemy udostępnić dane.

8 Odbiorca, klikając na link, otwiera stronę i zaczyna pobieranie przesłanego przez nas pliku. Ze względu na szyfrowanie typu end-to-end stosowane na każdym etapie jest to jeden z najbezpieczniejszych sposobów na przesyłanie plików, jednak odbywa się to kosztem szybkości transferu do serwisu i z serwisu BlackHole.

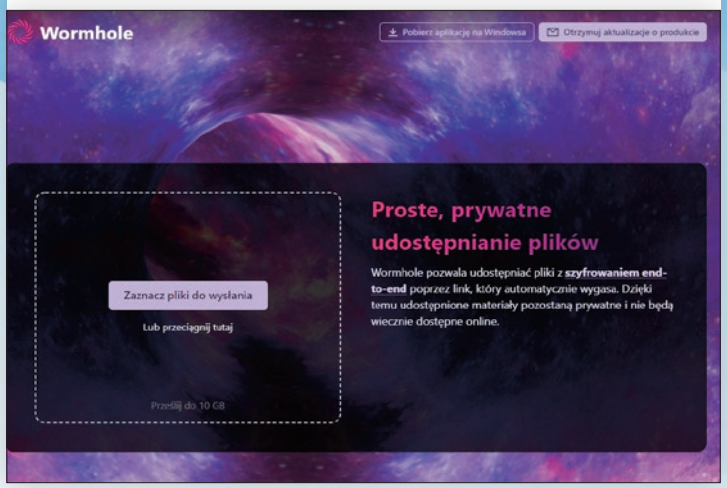


SZYBKIE PRZESYŁANIE

WORMHOLE.APP

Licencja: **FREEWARE** wormhole.app Język:

- szybko przesyła duże pliki, działa w przeglądarce i jako aplikacja na Windows
- szyfrowanie end-to-end i wygasające linki
- pliki do 10 GB



Wormhole.app pozwala wygodnie i szybko przesyłać pliki przez internet. Nie wymaga podania adresu e-mail. Nie wyświetla reklam obok naszych plików. Wykorzystuje szyfrowanie typu end-to-end, szyfruje wszystkie pliki za pomocą 128-bitowego szyfrowania AES-GCM – nikt nie może podejrzeć ich zawartości. Wystarczy wskazać pliki do przesłania lub przeciągnąć ich ikony na stronę usługi – ich objętość nie może przekroczyć 10 GB. Pliki do 5 GB Wormhole przechowuje na swoich serwerach przez 24 godziny. W przypadku plików większych niż 5 GB wykorzystuje transfer peer-to-peer do wysyłania ich bezpośrednio z przeglądarki do odbiorcy (trzeba pozostawić stronę otwartą, dopóki odbiorca nie pobierze plików). Podczas wysyłania danych generowany jest link i kod QR – jeden z nich należy przekazać odbiorcy. Link jest wygodniejszy, gdy przesyłamy plik między komputerami, a kod QR ułatwia przesłanie pliku z komputera na smartfon – wystarczy zeskanować telefonem kod QR z ekranu laptopa.

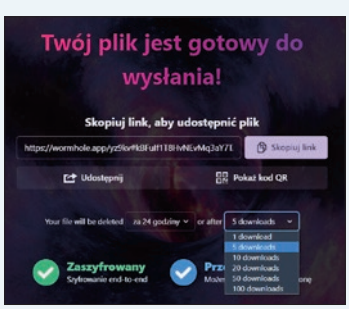
APLIKACJA NA WINDOWS

1 Wchodzimy na stronę **wormhole.app**, a następnie klikamy u góry na **Pobierz aplikację na Windows**.

2 Klikamy na **Zainstaluj**. Aplikacja zostanie od razu uruchomiona, później znajdziemy ją w menu Start, wyszukując frazę **Wormhole**.

3 Wystarczy przeciągnąć pliki do przesłania na okno aplikacji do zaznaczonego obszaru lub kliknąć na **Zaznacz pliki do wysłania** i wskazać pliki na naszym dysku.

4 Następnie wybieramy parametry dla usuwania naszego pliku. Określamy, przez jak długi czas będzie on dostępny, na przykład przez 24 godziny, i liczbę pobrań, po których plik zostanie usunięty. Jeśli zamierzamy przesłać plik do jednej osoby i chcemy mieć pewność, że nikt z niego nie skorzysta, możemy wybrać opcję **1 download**. Po wybraniu opcji klikamy na przykład na **Skopiuj link** i przesyłamy go do odbiorcy, aby mógł pobrać plik.

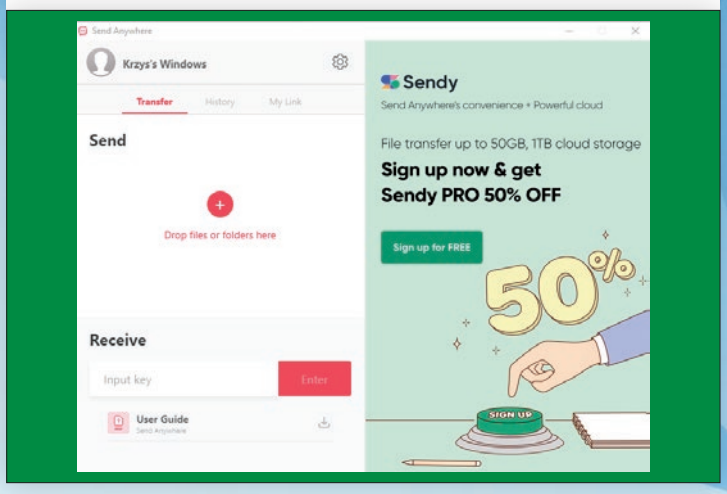


MOBILNE PRZESYŁANIE

SEND ANYWHERE 21.4

Licencja: **FREEWARE** DVD-KOD: **056** Język:

- działa w przeglądarce jako apka mobilna i rozszerzenie do Chrome
- przesyła pliki bez limitu przez link, bezpośrednio do urządzenia lub przez kod

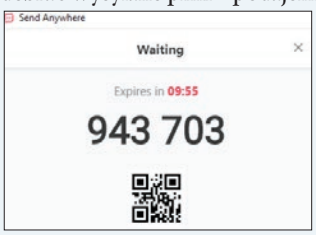


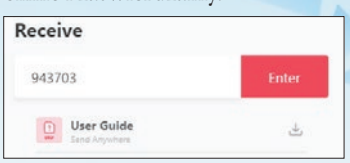
Send Anywhere to darmowa usługa do przesyłania plików pomiędzy komputerami i smartfonami z systemem Android lub iOS. Aplikacja sprawia, że możemy szybko i łatwo synchronizować zdjęcia, muzykę czy filmy między różnymi urządzeniami. Send Anywhere nie ma ograniczeń dotyczących typu czy rozmiaru pliku. Program jest dostępny na system Windows, macOS, Linux, Android, iOS oraz na czytniki Amazon Kindle i w oknie przeglądarki (**send-anywhere.com**).

WYSYŁAMY I ODBIERAMY PLIKI W PROGRAMIE

1 Po uruchomieniu programu w celu wysłania plików przechodzimy do zakładki **Transfer**, a następnie klikamy na plus na środku okna i wskazujemy pliki na dysku, które chcemy wysłać.

2 Zostanie wygenerowany 6-cyfrowy kod, który należy wpisać w aplikacji na urządzeniu, które ma odebrać wysyłane pliki – podajemy kod w polu **Receive** w głównym oknie i zatwierdzamy.





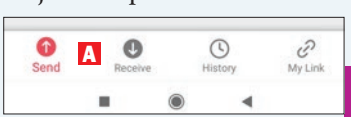
3 Teraz możemy wybrać, które pliki chcemy pobrać, oraz wskazać lokalizację docelową. Transfer rozpocznie się po wybraniu **Download**.

4 Wszystkie pobierane pliki znajdziemy w zakładce **History**, gdzie szybko uzyskamy do nich dostęp.

KORZYSTAMY Z APLIKACJI MOBILNEJ

1 W aplikacji mobilnej możemy również wysyłać pliki oraz je odbierać nawet bez potrzeby wpisywania 6-cyfrowego kodu – możemy zeskanować kod QR w celu rozpoczęcia pobierania.

2 W dolnej części ekranu wybieramy, czy chcemy wysłać **A**, czy też odebrać plik i postępujemy zgodnie z instrukcjami na ekranie, które są podobne jak w wersji aplikacji na komputer.



Fot. Niphon/iStockphoto.com

NAJLEPSZE APLIKACJE

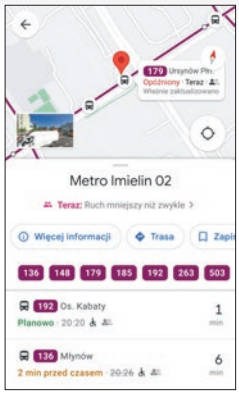
LOKALIZUJĄCE POJAZDY

KOMUNIKACJA MIEJSKA NA ŻYWO

MAPY GOOGLE

Licencja: **FREEWARE** do pobrania z Google Play, App Store Język:

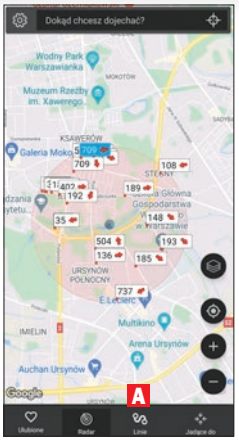
Mapy Google pokazują nie tylko najwygodniejsze trasy z punktu do punktu, zarówno własnym pojazdem, jak i środkiem komunikacji miejskiej. W wielu miastach możemy też sprawdzić, czy dany pojazd przyjedzie na przystanek w terminie, czy i o ile się spóźni, albo czy przyjedzie przed czasem. Co więcej, możemy śledzić na mapie autobus lub tramwaj w czasie rzeczywistym, co pozwala określić, jak daleko jest od naszego przystanku. Aplikacja pozwala sprawdzić, w jakim stopniu dany pojazd jest zatłoczony. Podobne informacje uzyskamy na temat stacji. Aby sprawdzić położenie pojazdu na mapie, wybieramy przystanek. Pojawi się lista odjeżdżających z przystanku autobusów czy tramwajów, a obok nich informacje o czasie przyjazdu (czerwonym kolorem zaznaczone jest opóźnienie, a żółtym przyjazd przed czasem) czy obłożeniu pasażerami. Na mapie wyświetla się położenie pojazdów, które zatrzymują się na tym przystanku. Aby zobaczyć, gdzie znajduje się pojazd, wybieramy go z listy.

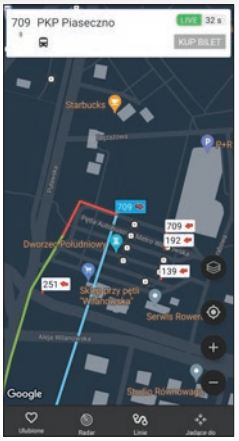


BUSLIVE

Licencja: **FREEWARE** do pobrania z Google Play, App Store Język:

By na mapie w czasie rzeczywistym obserwować autobusy i tramwaje w okolicy, zainstalujmy **BusLive**. W domyślnym trybie pokazuje numery linii ze strzałkami wskazującymi kierunek jazdy. Po wybraniu pojazdu pojawi się jego trasa. Na czerwono oznaczono opóźnienie. Aby zobaczyć tylko wybrane linie, klikamy na **Linie** A i wybieramy numery linii, a potem naciskamy **Gotowe**. Aplikacja po ponownym uruchomieniu zapamiętuje stan ustawień. Jeśli chcemy zobaczyć pojazdy innych linii, musimy ponownie wybrać **Linie** i nacisnąć **Wyczyść**. Możemy nacisnąć **Radar**, by niezależnie od ustawień linii zobaczyć wszystkie pojazdy w określonym promieniu (promień podajemy w ustawieniach aplikacji).

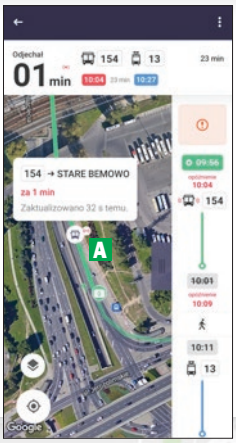


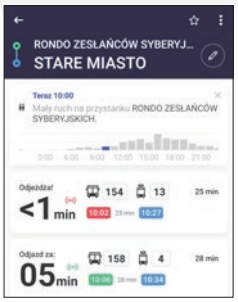


JAKDOJADE

Licencja: **FREEWARE** do pobrania z Google Play, App Store Język:

Jakdojadę służy do sprawdzania rozkładów jazdy i ustalania wygodnych połączeń dla wybranych tras. Pozwala również śledzić wybrane pojazdy w czasie rzeczywistym na mapie. Te, które udostępnia ją taką możliwość, oznaczone są symbolem. Po kliknięciu na dany pojazd na liście wyświetlimy jego pozycję na mapie. Będzie ona co kilka sekund aktualizowana.

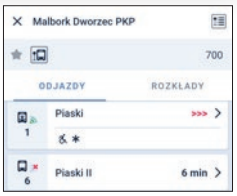




KIEDYPRZYJEDZIE

Licencja: **FREEWARE** do pobrania z Google Play, App Store Język:

KiedyPrzyjedzie pozwala śledzić pojazdy różnych przewoźników z mniejszych miejscowości, z różnych polskich gmin (o ile udostępniają one informacje o swojej lokalizacji). Aplikacja łączy się z pojazdem i pokazuje w czasie rzeczywistym na mapie jego pozycję. Musimy wybrać miejscowość i przewoźnika. Potem znajdujemy przystanek. Pojazdy, które można śledzić, oznaczone są zieloną ikoną. Po wybraniu pojazdu zobaczymy jego pozycję na mapie.



Jak daleko jest nasz autobus, czy pociąg się spóźni, gdzie znajduje się zamówione auto, statek albo samolot z kimś z rodziny? Dowiemy się tego dzięki **APLIKACJOM POKAZUJĄCYM POZYCJĘ OBIEKTÓW NA MAPIE** w czasie rzeczywistym

Zdaniem autora

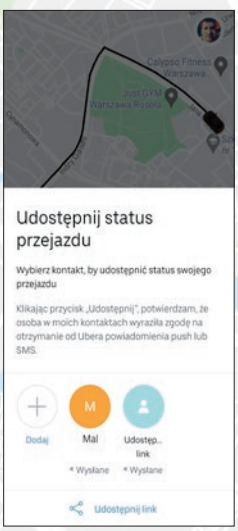
NIEODZOWNE NARZĘDZIA

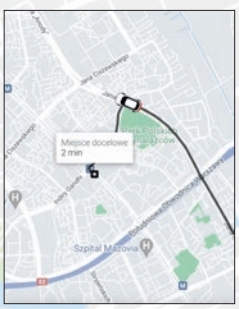
Odkąd odkryłam apki do śledzenia pojazdów komunikacji, nie wyobrażam sobie funkcjonowania bez nich. Nareszcie nie muszę biec zdyszana na przystanek, bo widzę na mapie, że autobus jest daleko. O nasz spokój ducha dbają też aplikacje pokazujące na żywo pozycje pociągów, samolotów i taksówek.

Alicja Żebruń

ŚLEDZENIE SAMOCHODU

Aplikacje do przewozu osób, takie jak **Bolt**, **Uber** czy **iTaxi**, pokazują na mapie pozycję zamówionego pojazdu. Dzięki temu wiemy, gdzie znajduje się nasz kierowca, a także w którym miejscu trasy aktualnie się znajdujemy. Bardzo przydatna jest możliwość udostępniania swojego przejazdu innym osobom, na przykład martwiącym się o nasze bezpieczeństwo bliskim. Przykładowo,

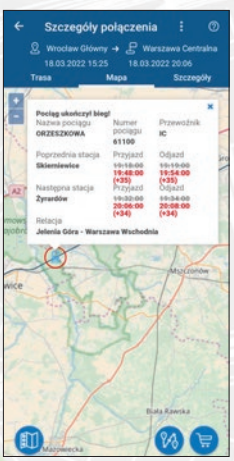




w aplikacji Uber możemy wysłać odnośnik, który pozwoli wyświetlić w przeglądarce internetowej mapę, a na niej trasę pojazdu z aktualną pozycją samochodu.

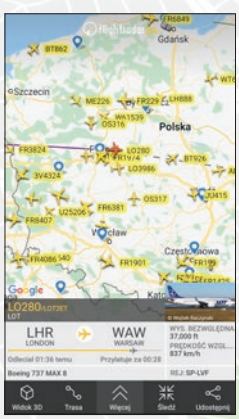
POCIĄGI NA MAPIE LIVE

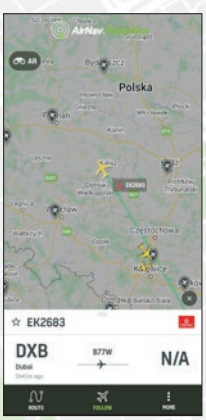
Portal Pasażera to aplikacja PKP, pozwala na mapie Polski podejrzeć pozycję pociągu. Pokazuje jego opóźnienie i utrudnienia na trasie. Aby korzystać z tej funkcjonalności, wyszukujemy interesujące nas połączenie (na przykład pociąg, na który czekamy lub którym jedziemy), wybieramy je, a potem naciskamy zakładkę **Mapa**. Zobaczymy trasę pociągu z jego aktualną pozycją **A**. Kolorowe kółko dookoła ikony pociągu informuje o opóźnieniu – jeśli jest czerwone, to opóźnienie będzie spore (powyżej 15 minut).



GDZIE JEST SAMOLOT

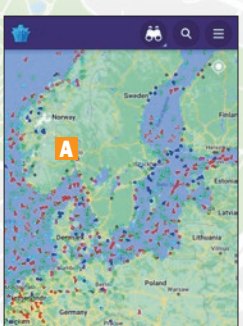
Gdzie jest samolot, którym leci nasz znajomy? Łatwo to sprawdzić za pomocą narzędzi **Flightradar24** lub **RadarBox** – te aplikacje pokazują na mapie bieżące pozycje większości samolotów. Jeśli zainteresuje nas samolot, który właśnie przeleciał nad naszymi głowami, to wystarczy znaleźć go na mapie i zaznaczyć. Zobaczymy podstawowe informacje o locie, zdjęcia maszyny i inne dane (niektóre dostępne w płatnej wersji). Wysokość samolotu na jego trasie oznaczona jest kolorem. Aby wyszukać konkretny samolot w powietrzu, w aplikacji Flightradar24 wpisujemy numer lotu w pole wyszukiwania, a w wynikach wyszukiwania wybieramy lot z oznaczeniem **LIVE**. Wybieramy opcję **Pokaż na mapie**. Ciekawą funkcją Flightradar24 jest możliwość oglądania przelotu w widoku 3D. Zaznaczamy samolot na mapie i wybieramy opcję **Widok 3D**. Wersja płatna wzbogacona jest o sylwetkę samolotu i możliwość operowania widokiem.





CO TO ZA STATEK

Relaksując się na plaży, często obserwujemy horyzont i zastanawiamy się, co to za statek właśnie przepływa. Dzięki aplikacjom do śledzenia statków, takim jak **MarineTraffic** czy **Marine Radar**, możemy szybko zaspokoić naszą ciekawość. Aplikacje pokazują na żywo pozycje statków na całym świecie **A**. Po wybraniu ikony statku wyświetlone zostaną informacje o nim razem ze zdjęciami. W polskojęzycznej aplikacji Marine Radar w bezpłatnej wersji po zaznaczeniu statku możemy zobaczyć jego trasę **B** – wystarczy wybrać opcję Ślad na pasku opcji. Obydwie aplikacje pozwalają na wyszukanie konkretnego statku **C** i wyświetlenie jego pozycji na mapie.



Fot. Maxger/iStockphoto.com

NAJLEPSZE PROGRAMY

BUDŻET DOMOWY

W tym dziale znajdziemy najlepsze programy, które świetnie nadają się do zarządzania finansami. Korzystając z nich, będziemy bardziej **ŚWIADOMI, NA CO WYDAJEMY PIENIĄDZE**. Umożliwi nam to zaplanowanie oszczędności

Zdaniem autora

WARTO KONTROLOWAĆ WYDATKI

Kontrolując wydatki, jesteśmy w stanie bardziej świadomie podejmować decyzje o kolejnych zakupach. Bez pełnej wiedzy, na co wydajemy, trudno jest zaplanować wydatki w skali roku i na przykład znaleźć oszczędności na wakacje lub remont. Ważne przy korzystaniu z takich aplikacji jest systematyczne wprowadzanie danych i pamiętanie o regularnych opłatach, jak ubezpieczenie czy opłata za opał.

Krzysztof Dziedzic

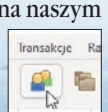
SPRAWNE ZARZĄDZANIE BUDŻETEM DLA KAŻDEGO

HomeBank to darmowy program open source do zarządzania domowym budżetem. Aplikacja zawiera zestaw funkcji ułatwiających monitorowanie i szczegółową analizę naszych finansów, umożliwia import wyciągów bankowych (OFX / QFX, QIF, CSV), obsługuje różne typy kont (bankowe, gotówkowe, karty kredytowe, aktywa, zobowiązania), planowanie transakcji i generowanie raportów ze szczegółowymi wykresami. Ma narzędzia filtrujące, funkcje do planowania budżetu, przypominania o zbliżających się płatnościach i rejestrowania kosztów związanych z samochodem. Oprócz wersji na Windows są dostępne wersje na macOS i Linuxa.

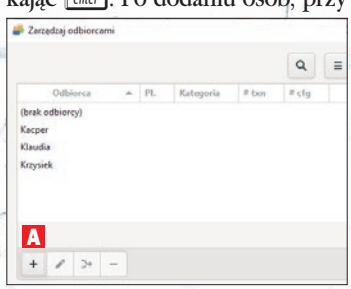
DODAJEMY CZŁONKÓW RODZINY I PRZYPISUJEMY IM WYDATKI

Najpierw konfigurujemy nasze konto główne, a potem możemy przejść do dodawania członków rodziny.

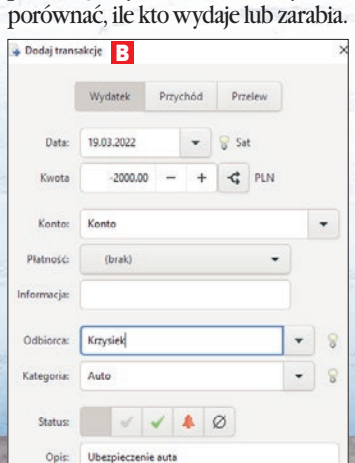
1 By dodać odbiorców na naszym koncie, klikamy na **Zarządzaj odbiorcami** na górnym pasku.



2 Klikamy na plus **A** u dołu i wprowadzamy nowe osoby – zatwierdzamy dodanie nowej osoby, wciskając enter. Po dodaniu osób, przy



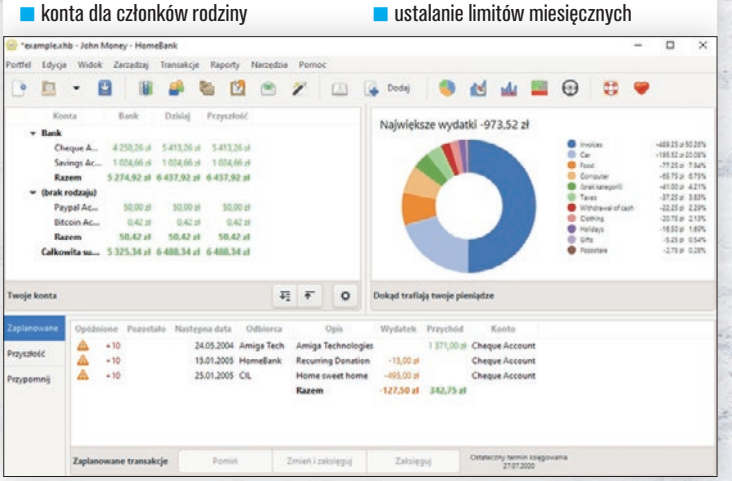
wprowadzaniu nowej transakcji **B** możemy od razu zdefiniować i przypisać do niej odbiorcę. Później dzięki temu będziemy mogli wygenerować na przykład miesięczne raporty dla poszczególnych odbiorców, by móc porównać, ile kto wydaje lub zarabia.



HOMEBANK 5.5.4

Licencja: **FREEWARE** DVD-KOD: **028** Język:

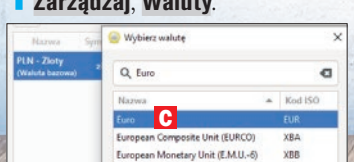
- przyjazne narzędzie do zarządzania budżetem
- konta dla członków rodziny
- import wyciągów z banku
- ustalanie limitów miesięcznych



AKTUALIZUJEMY WALUTY

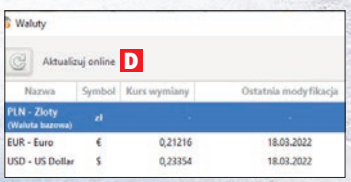
Jeśli w naszym budżecie korzystamy z obcych walut, warto wiedzieć, jak na bieżąco aktualizować ich kursy.

1 Klikamy na górnym pasku na **Zarządzaj**, **Waluty**.



2 Klikamy na plus i dodajemy potrzebne nam waluty **C**.

3 Po dodaniu walut klikamy na **Aktualizuj online** **D**.

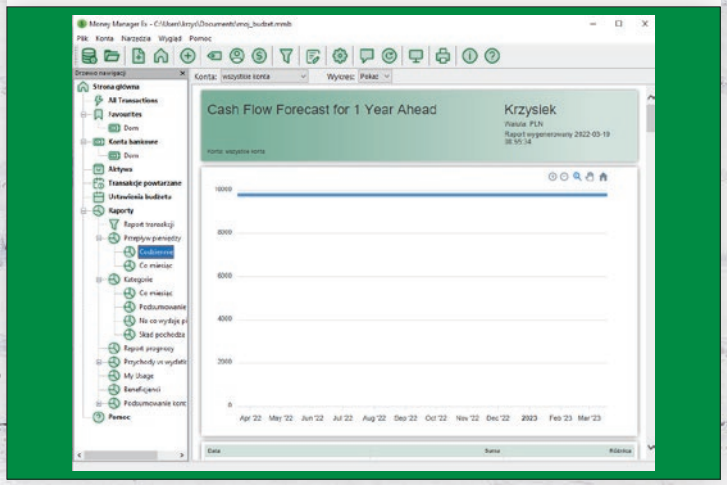


BUDŻET ZAAWANSOWANY I WYGODNY

MONEY MANAGER EX 1.5.13

Licencja: **FREEWARE** DVD-KOD: **040/041*** Język:

- możliwość prowadzenia kilku kont
- możliwość zapisu danych w chmurze
- generowanie raportów rocznych i miesięcznych



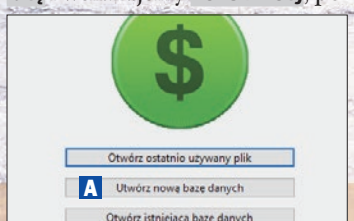
* Na płycie program jest w dwóch wersjach: 32- i 64-bitowej.

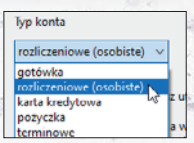
Money Manager Ex to darmowy program open source do obsługi finansów osobistych. Aplikacja ułatwia uporządkowanie naszych finansów i monitorowanie, gdzie, kiedy i jak wydajemy pieniądze. Umożliwia rejestrowanie stanu oszczędności, rachunków bankowych, kart kredytowych, inwestycji w akcje, przypomina o rachunkach i wpłatach, pomaga prognozować przepływy pieniężne. Tworzy raporty z wykresami i diagramami. Obsługuje import danych z formatu CSV i QIF. Informacje zapisane w programie są przechowywane w bazie SQLite z szyfrowaniem AES. Program jest dostępny na systemy Windows, macOS i Linux.

TWORZYMY NOWY BUDŻET

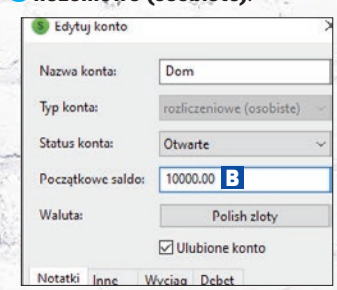
1 Po zainstalowaniu programu klikamy na **Utwórz nową bazę danych** A. Nadajemy nazwę naszej bazie i klikamy na **Zapisz**.

2 Przechodzimy przez kolejne okna – klikamy na **Ustaw walutę** i wskazujemy **Polish zloty**, podajemy nazwę użytkownika i klikamy na **Finish**.





3 Z listy **Typ konta** wybieramy **rozliczeniowe (osobiste)**.



4 Nadajemy nazwę dla konta, ustalamy saldo początkowe B i klikamy na **OK**. Nowe transakcje dodajemy, klikając na symbol zielonego plusa na górnym pasku.

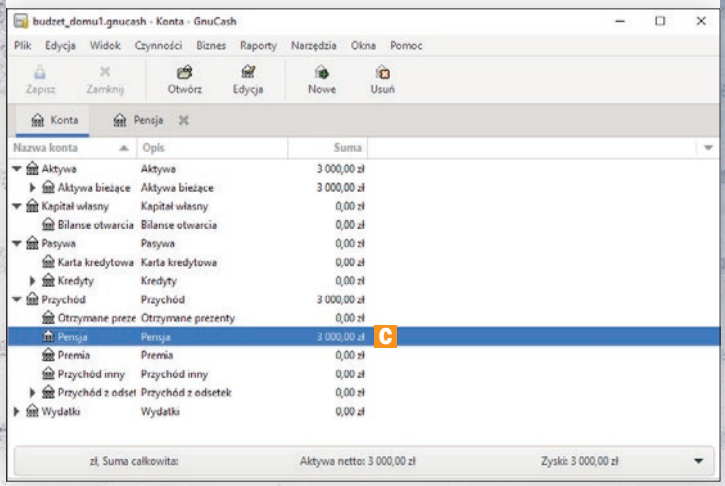
ZMIENIAMY FORMAT DATY

Domyślny format daty w Money Manager Ex jest wzorowany na typie angielskim. Możemy go dostosować do naszych potrzeb. Klikamy na górnym pasku na ikonę **Opcje**. W kategorii **Ogólne** klikamy w menu dialogowym na pole **Format daty** i wybieramy taki, jaki nam odpowiada, na przykład **DD.MM.YYYY** – znany z Windows.

GNUCASH 4.9

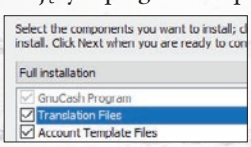
Licencja: **FREEWARE** DVD-KOD: **023** Język:

- program do zarządzania budżetem
- możliwość tworzenia różnych kont
- obsługa wielu walut
- opcja importu oraz eksportu danych



GnuCash to darmowy program open source do zarządzania finansami osobistymi i domowym budżetem. Umożliwia zapisywanie przychodów i wydatków, planowanie wydatków, drukowanie potwierdzeń operacji oraz wyświetlanie szczegółowych raportów o stanie finansów. Program jest dostępny na systemy Windows, macOS i Linux.

Uwaga! Podczas instalacji koniecznie zaznaczamy opcję **Translation Files**, bez tej opcji nie będziemy mogli zmienić języka programu na polski.

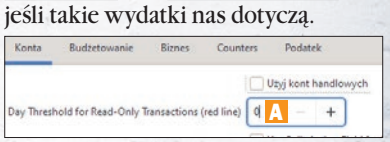


ZAKŁADAMY NOWE KONTO

Zaczynamy od przejścia przez konfiguracje nowego konta.

1 Wybieramy **Utwórz nowy plan kont** i klikamy na **OK**. Jeśli nie pojawi się okno dialogowe, klikamy u góry na **Plik**, **Nowy Plik**.

2 W kolejnym oknie klikamy na **Dalej**. W zakładce **Konta**, w polu **Day Threshold** wpisujemy **0** A, przechodzimy do zakładki **Biznes** i uzupełniamy formularz. Wybieramy walutę. Wskazujemy, jakiego rodzaju subkonta mają zostać utworzone. Warto od razu wybrać z listy dodatkowe opcje, takie jak **Kredyt hipoteczny** lub **Koszty wynajmu**, jeśli takie wydatki nas dotyczą.



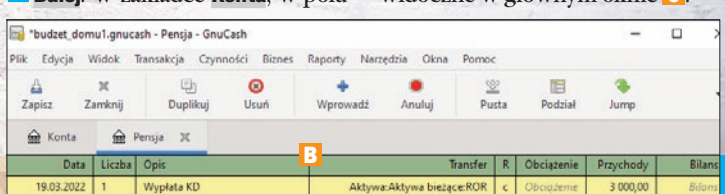
3 Na koniec klikamy na **Zastosuj** na dole okna i zapisujemy naszą konfigurację w pliku XML.

WPROWADZAMY DOCHODY

Po skorzystaniu z konfiguratora możemy przejść do wprowadzania danych, na przykład dochodów.

1 Klikamy dwukrotnie na **Pensja** w głównym oknie programu.

2 Wprowadzamy dane do formularza B, uważając, aby wprowadzić je w odpowiednie pola. Klikamy na **Wprowadź**. Po zapisaniu dane będą widoczne w głównym oknie C.



Fot. Peshkov/iStockphoto.com

NAJLEPSZE PROGRAMY

ODTWARZACZE FILMÓW

W tym dziale poznamy najlepsze programy do odtwarzania multimediów. Dzięki zaawansowanym funkcjom, które oferują, będziemy mogli **BEZ PROBLEMU OBEJRZEĆ PRAKTYCZNIE KAŻDY FILM**

Zdaniem autora

POMOCNE FUNKCJE

Tym, co wyróżnia niektóre z polecanych odtwarzaczy, jest na przykład możliwość korekcji obrazu w czasie rzeczywistym w trakcie odtwarzania filmów lub modyfikacji napisów, ścieżki dźwiękowej i innych elementów. Jeśli zależy wam, aby wszystko było odtwarzane bez problemów – skorzystajcie z tych aplikacji.

Krzysztof Dziedzic

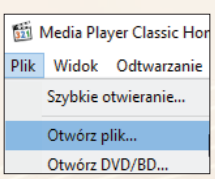
ODTWARZACZ O NISKICH WYMAGANIACH

MPC-HC to lekki i prosty w obsłudze odtwarzacz filmów z niewielkim apetytem na zasoby systemowe. MPC-HC (Media Player Classic Home Cinema) obsługuje wszystkie popularne formaty plików multimedialnych i pozwala dostosować ustawienia napisów do filmów do naszych upodobań – do dyspozycji mamy takie ustawienia, jak wielkość, wysokość, font czy kolor.

KORZYSTAMY Z ZAKŁADEK

MPC-HC obsługuje zakładki – dzięki nim możemy zaznaczyć ważne sceny w ulubionym filmie, aby szybko do nich przejść i pokazać na przykład znajomym najważniejsze sceny.

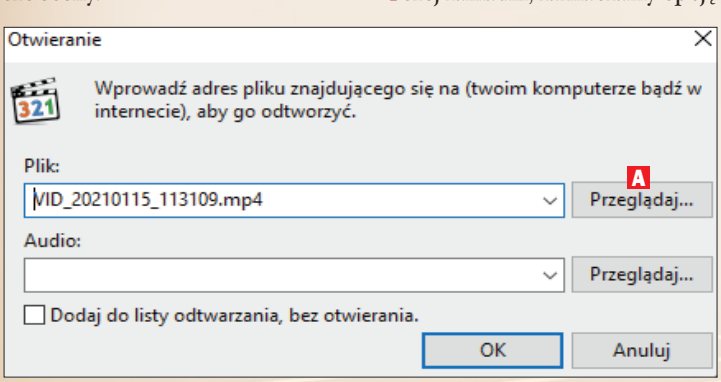
1 Po uruchomieniu programu klikamy na **Plik**, **Otwórz plik**.



2 Następnie klikamy na **Przeglądaj** **A** w sekcji **Plik**, wskazujemy plik multimedialny z naszego dysku i klikamy na **OK**.

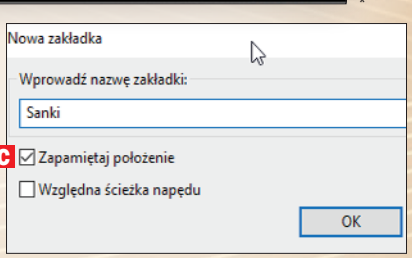
3 Po rozpoczęciu odtwarzania wideo przechodzimy do wybranej sceny i klikamy na górnym pasku na **Zakładki**, **Dodaj** **B**.

4 Wprowadzamy nazwę dla naszej zakładki, zaznaczamy opcję **Zapamiętaj położenie** **C** i klikamy na przycisk **OK**.



* Na płycie program jest w dwóch wersjach: 32- i 64-bitowej.

5 Po dodaniu zakładki możemy szybko między nimi nawigować, klikając na **Zakładki** na górnym pasku i wybierając tę, która nas interesuje.



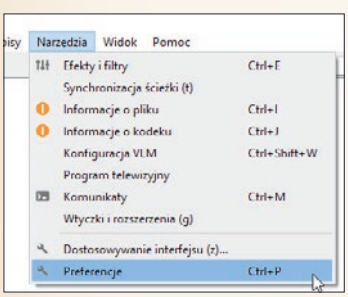
NAJBARDZIEJ FUNKCJONALNY ODTWARZACZ

VLC to najpopularniejszy odtwarzacz filmów na świecie. Program obsługuje większość istniejących formatów plików wideo bez potrzeby instalowania dodatkowych kodeków, płyty z filmami DVD, Audio CD, VCD i różnego rodzaju strumienie internetowe. Potrafi otwierać niekompletne pliki multimedialne, obsługuje napisy do filmów, skórki i oprócz wersji na Windows dostępny jest na takie platformy, jak macOS, Linux, Android i iOS. VLC nie zawiera reklam i oprogramowania szpiegującego.

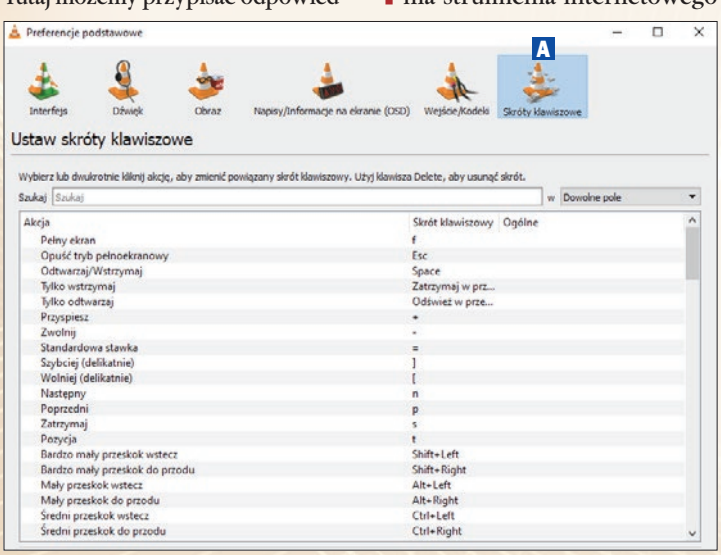
KONFIGURUJEMY OPCJE PROGRAMU

Dzięki poprawnej konfiguracji programu jego obsługa będzie dla nas jeszcze bardziej komfortowa, a dodatkowo poznamy w pełni jego możliwości.

1 Na górnym pasku klikamy na **Narzędzia**, **Preferencje**.



2 Następnie przechodzimy do zakładki **Skróty klawiszowe** A. Tutaj możemy przypisać odpowiednie klawisze do obsługiwanych funkcji, dzięki czemu korzystanie z programu będzie jeszcze wygodniejsze. Możemy na przykład przypisać do klawisza spacja zatrzymywanie i wznawianie odtwarzania. Po wprowadzeniu zmian należy kliknąć w dolnym prawym rogu na **Zapisz**.

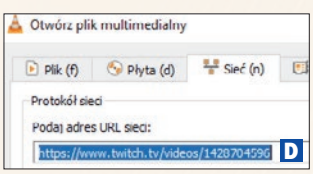


3 Na zakładce **Interfejs** możemy zmienić wygląd całego programu. Wybieramy opcję **Użyj własną skórkę**, a następnie klikamy na podświetlony link B.

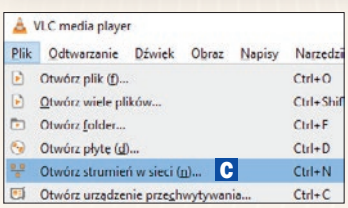
4 Wchodzimy na stronę, pobieramy nową skórkę i wskazujemy do niej ścieżkę dostępu. Zapisujemy zmiany, klikając na **Zapisz** u dołu okna.

STREAMING PROSTO Z INTERNETU

Możliwość oglądania transmisji bezpośrednio przez internet to jedna z największych zalet VLC.



1 W celu rozpoczęcia odtwarzania strumienia internetowego klikamy na górnym pasku na **Plik**, **Otwórz strumień w sieci** C.

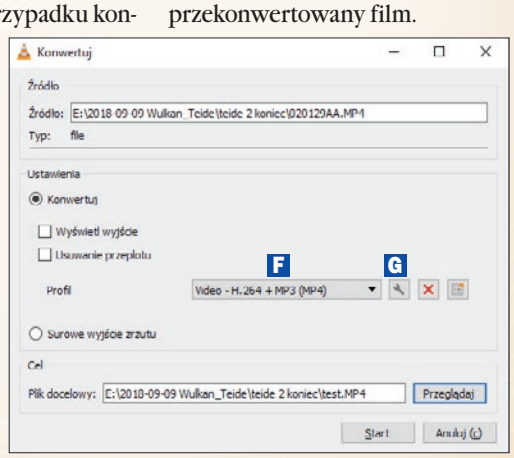


2 Wklejamy link do transmisji D i klikamy na **Odtwarzaj**.

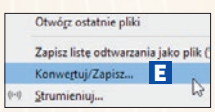
KONWERTOWANIE MULTIMEDIÓW

Niewiele osób wie, że VLC sprawdza się również w przypadku konwersji multimediów. Jeśli na przykład potrzebujemy szybko wykonać konwersję konkretnych plików, możemy tego dokonać, korzystając z przenośnej wersji VLC.

1 Po uruchomieniu programu klikamy na górnym pasku na **Plik**, **Konwertuj/Zapisz** E.



2 Następnie na zakładce **Plik** klikamy na **Dodaj**, wskazujemy plik z naszego dysku i klikamy na **Konwertuj/Zapisz**.



3 W kolejnym oknie wybieramy z listy F profil, który nam odpowiada; jeśli nie możemy znaleźć idealnego dla nas, klikamy na ikonę klucza G i wybieramy ręcznie wszystkie parametry.

4 Wprowadzamy nazwę pliku docelowego i klikamy na **Start**. Po chwili będziemy mogli odtwarzać przekonwertowany film.

VLC MEDIA PLAYER 3.0.16

Licencja: FREEWARE DVD-KOD: 070/071* Język:

- najpopularniejszy odtwarzacz filmów
- odtwarza strumienie internetowe
- obsługa wielu typów plików
- wsparcie dla dodatkowych skórek

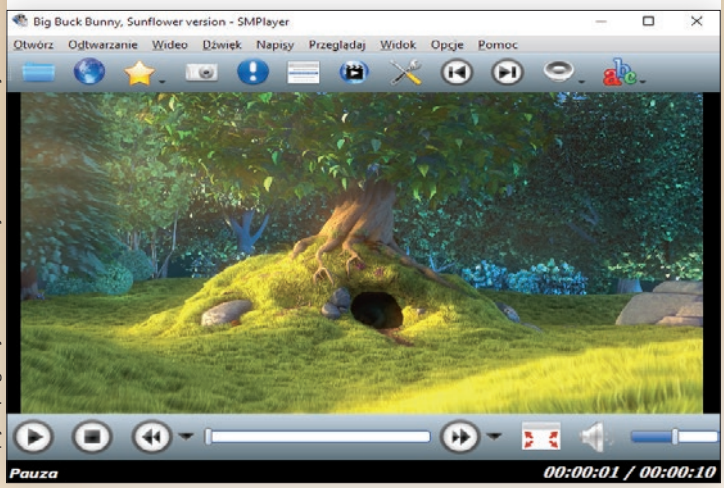
* Na płycie program jest w dwóch wersjach: 32- i 64-bitowej.

PROSTY PLAYER

SMPLAYER 22.2

Licencja: **FREEWARE** DVD-KOD: **058/059** * Język:

- przewijanie filmu rolką myszy
- obsługuje wiele formatów plików
- zapamiętywanie ostatnio oglądanego fragmentu

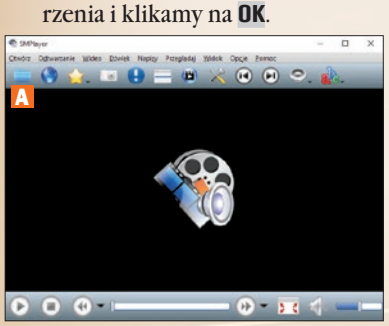


* Na płycie program jest w dwóch wersjach: 32- i 64-bitowej.

SMPlayer to wieloplatformowy odtwarzacz multimedialny. Obsługuje niemal wszystkie formaty audio i wideo. Rolką myszy możemy przewijać film w przód i w tył, można też odtwarzać go w zwolnionym lub przyspieszonym tempie. Jedną z ciekawszych funkcji programu jest zapamiętywanie odtwarzanych plików – gdy przerwiemy oglądanie filmu, SMPlayer po ponownym włączeniu wznowi odtwarzanie go od ostatniego punktu, w którym go wyłączyliśmy, z tymi samymi ustawieniami: ścieżki audio, napisów i głośności.

KORZYSTAMY Z PROGRAMU

1 W celu odtworzenia filmu uruchamiamy program SMPlayer i klikamy na górnym pasku po lewej stronie na ikonę folderu **A**, wskazujemy plik z dysku do odtworzenia i klikamy na **OK**.

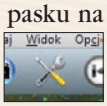


2 Po rozpoczęciu odtwarzania filmu możemy korzystać z rolki myszy w celu przewijania go w tył lub do przodu. Wszelkie przyciski do kontroli odtwarzania znajdziemy również na dolnym pasku.

KONFIGURUJEMY AUTOMATYCZNE AKTUALIZACJE

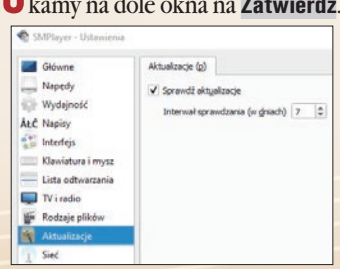
Warto zadbać o to, aby nasz program był aktualny, dlatego też zaleca się aktywowanie funkcji automatycznych aktualizacji.

1 Po uruchomieniu programu klikamy na górnym pasku na **Ustawienia**.



2 Następnie po lewej stronie klikamy na **Aktualizacje**, a po prawej zaznaczamy opcję **Sprawdź aktualizacje** i podajemy, co ile dni ma nastąpić sprawdzenie.

3 W celu zastosowania zmian klikamy na dole okna na **Zatwierdź**.

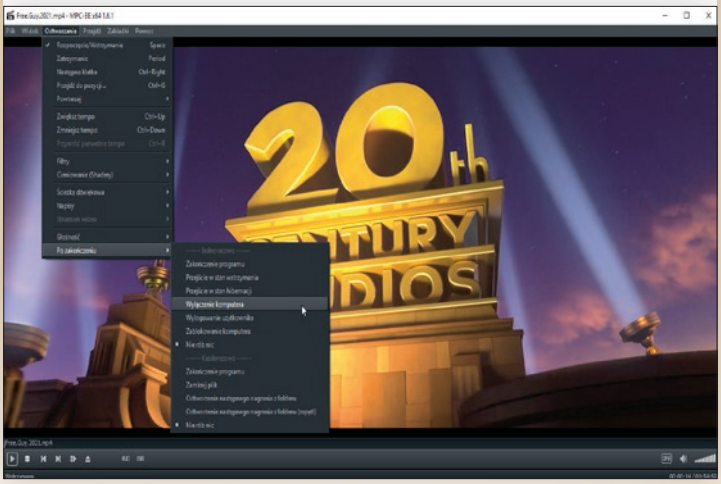


ROZSZERZONY KLASYK

MPC-BE 1.5.7

Licencja: **FREEWARE** DVD-KOD: **042/043** * Język:

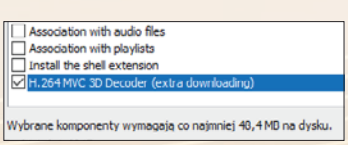
- obsługa technologii wspomagających odtwarzanie wideo w wysokiej rozdzielczości
- odtwarzanie strumieni internetowych
- wsparcie napisów i wielu ścieżek audio



* Na płycie program jest w dwóch wersjach: 32- i 64-bitowej.

Odtwarzacz multimedialny został stworzony na podstawie znanego **Media Classic Player** oraz **Media Classic Player Home Cinema**. Od razu po zainstalowaniu program oferuje możliwość odtwarzania różnego typu plików audio oraz wideo. Dodatkowo możemy odtwarzać multimedia z nośników fizycznych, na przykład płyt CD/DVD/BD, oraz strumieni internetowych. W **MPC-BE** oprócz odtwarzania możemy również skorzystać z wielu ciekawych opcji, na przykład różnych trybów renderowania obrazu, listy odtwarzania, dostosowywanie dźwięku oraz obrazu, zarządzania filtrami oraz cieniowaniem. Większość zmian względem swoich poprzedników nie jest widocznych na pierwszy rzut oka, ale dopiero po zagłębieniu się w zaawansowane możliwości programu.

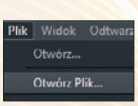
Uwaga! Jeśli zależy nam na poprawnym wyświetlaniu filmów 3D, w trakcie instalacji programu należy zaznaczyć opcję **H.264 MVC 3D Decoder**. Jest to dodatkowy kodek, który umożliwia odtwarzanie w MPC-BE filmów 3D.



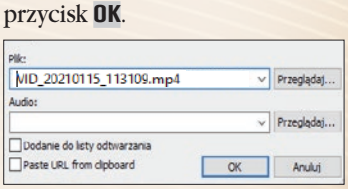
AUTOMATYCZNE WYŁĄCZANIE KOMPUTERA

Podobnie jak w telewizorach, funkcję timera, która umożliwia wyłączenie bądź przełączenie w stan uśpienia po zakończeniu odtwarzania filmu, znajdziemy również w MPC-BE. Jest to przydatna funkcja – zwłaszcza na wieczorne seanse.

1 Uruchamiamy program MPC- BE, po czym klikamy na górnym pasku kolejno na **Plik**, **Otwórz plik**.



2 Klikamy na **Przeglądaj**, wskazujemy ścieżkę do filmu i klikamy na przycisk **OK**.



3 Po poprawnym rozpoczęciu odtwarzania klikamy na górnym pasku na **Odtwarzanie**, **Po zakończeniu**, **Wyłączenie komputera**.

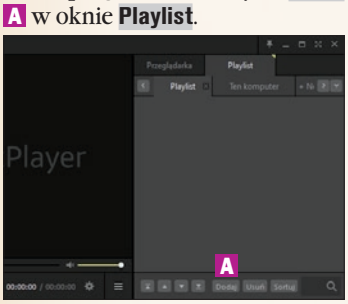
4 Dzięki temu jednorazowo po zakończeniu odtwarzania filmu komputer zostanie wyłączony.

UNIWERSALNY ODTWARZACZ MULTIMEDIÓW

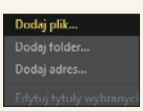
PotPlayer to odtwarzacz filmów o dużych możliwościach, rozwijany jako następca popularnego KMplayera. Program odtwarza wiele formatów plików audio i wideo, płyty DVD i Blu-ray, obsługuje napisy do filmów i daje spore możliwości dostosowania ich wyglądu do naszych preferencji. Wspiera akcelerację sprzętową CUDA i QuickSync odciążającą procesor komputera, obsługuje filmy 3D i różne typy okularów, dwie karty dźwiękowe, ma również funkcję dodawania ulubionych scen filmów do Ulubionych. Podczas instalacji warto zaznaczyć opcję instalacji dodatkowych kodeków, co dodatkowo rozszerzy możliwości programu.

ODTWARZAMY FILMY

1 Po zainstalowaniu i uruchomieniu programu klikamy na **Dodaj** A w oknie **Playlist**.



2 Następnie wskazujemy, czy chcemy dodać pojedynczy plik czy cały folder.

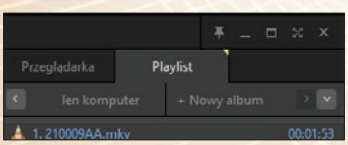


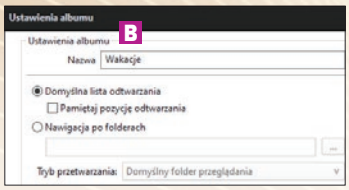
3 Teraz wystarczy na liście po prawej stronie dwukrotnie kliknąć na film, a rozpocznie się odtwarzanie.

4 Kontrolki do obsługi filmu znajdziemy w dolnym lewym rogu.

ZAPISUJEMY NOWĄ LISTĘ ODTWARZANIA

1 W polu **Playlist** klikamy na **Nowy album**.





2 Następnie uzupełniamy dane dotyczące nowego albumu B i klikamy na **OK**.

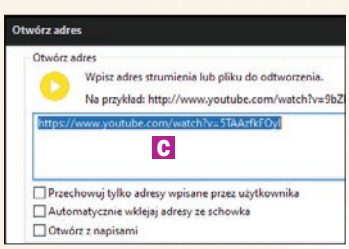
3 Wszystkie filmy, które umieścimy na tej liście, zostaną zapamiętane i będziemy mogli szybko oglądać na przykład posortowane filmy z wakacji.

OGLĄDAMY FILMY Z SERWISU YOUTUBE I NIE TYLKO

Potplayer umożliwia strumieniowe oglądanie materiałów z sieci. Wystarczy dodać link i będziemy mogli odtwarzać wybrane materiały. Dzięki takiemu rozwiązaniu będziemy mogli oglądać filmy bez reklam i na przykład stworzyć swoją ulubioną listę utworów, które jeden po drugim będą odtwarzane w pętli.

1 W polu **Playlist** klikamy na **Dodaj**, **Dodaj adres**.

2 Następnie wklejamy adres C materiału, który zamierzamy dodać, i klikamy na **OK**.



3 Po chwili wystarczy odtworzyć z naszej playlisty dodany materiał.

DOPASOWUJEMY WYŚWIETLANE NAPISY

PotPlayer daje ogromne możliwości konfiguracji wyświetlanych napisów.

POTPLAYER 1.7.21612

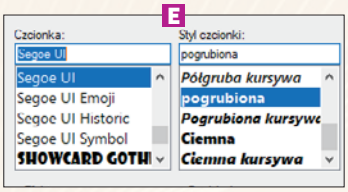
Licencja: **FREEWARE** DVD-KOD: **051/052** * Język:

- wspiera akcelerację sprzętową
- dużo obsługiwanych formatów
- dodawanie do ulubionych
- obsługa płyt DVD, Blu-ray i napisów

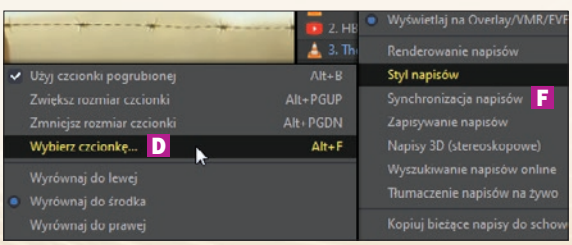
* Na płycie program jest w dwóch wersjach: 32- i 64-bitowej.

1 Po uruchomieniu programu klikamy na **Dodaj**, **Dodaj plik** po prawej stronie na dolnym pasku i wskazujemy plik z filmem.

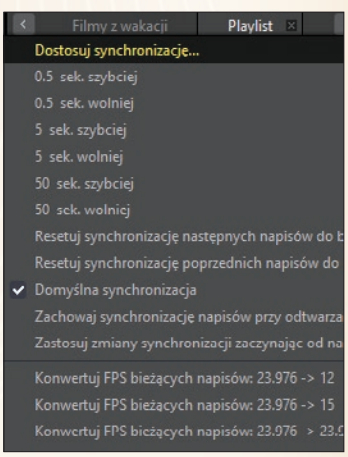
2 Jeśli w tym samym folderze co nasz film znajduje się plik z napisami o takiej samej nazwie, automatycznie zostanie on odtworzony razem z filmem.



3 Jeśli chcemy zmienić wygląd napisów, klikamy prawym przyciskiem myszy na ekran wyświetlania i wybieramy **Napisy**, **Styl napisów**, **Wybierz czcionkę** D. Następnie wybieramy odpowiadającą nam konfigurację E.



4 Jeśli zdarzy się nam sytuacja, gdzie napisy nie są idealnie zsynchronizowane z filmem i odbiegają o kilka sekund, możemy to poprawić, korzystając z menu **Napisy**, **Synchronizacja napisów** F, **Dostosuj synchronizację**.



Warto wiedzieć: Jedną z ciekawszych funkcji dla osób oglądających z napisami w języku obcym jest to, że gdy klikniemy na dowolne słowo z wyświetlanych napisów, od razu zostaniemy przeniesieni do przeglądarki, gdzie będziemy mogli sprawdzić w słowniku, co oznacza dany wyraz. Wybrane do sprawdzenia słowo będzie oznaczone czerwoną ramką.

Fot. D1sk/iStockphoto.com

NAJLEPSZE PROGRAMY

TWORZENIE GIER MOBILNYCH

Warto umieć tworzyć aplikacje mobilne, a **TWORZENIE GIER NA SMARTFONY** jest jeszcze bardziej atrakcyjne. Poznajmy najlepsze narzędzia do programowania gier i innych aplikacji mobilnych. To może być pierwszy krok na ścieżce kariery programisty

Zdaniem autora

TAKA ZABAWA SIĘ OPŁACA

Większość moich uczniów zaczyna się interesować programowaniem dlatego, że chcą tworzyć gry – projektant gier to zawód marzeń młodych ludzi. Wiele osób marzy też o tworzeniu apek, uważając, że smartfony są popularniejsze niż komputery. Tworzenie gier mobilnych nie jest trudne, czasem przypomina zabawę – przekonajmy się!

Konrad Jagaciak

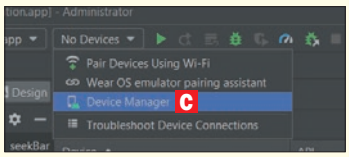
OFICJALNE NARZĘDZIE DO GIER NA ANDROIDA

Głównym i oficjalnym narzędziem do tworzenia oprogramowania na platformę Android jest **Android Studio**. Środowisko obsługuje języki programowania: Java, C++, a także Kotlin, który przez Google określany jest jako preferowany do pisania aplikacji na system Android.

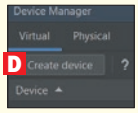
W Android Studio wbudowane jest narzędzie do projektowania widoków aplikacji w trybie WYSIWYG – to oznacza, że podczas tworzenia dysponujemy graficznym podglądem okna tworzonej aplikacji, a znajdujące się w nim elementy możemy ręcznie przesuwać, by dopasować je do naszych oczekiwań. Wszystkie elementy, które umieszczamy w oknie, wybieramy z palety komponentów (karta **Palette** A), w której znajdują się różne kontrolki GUI, jak przyciski, etykiety czy pola tekstowe.

Gdy wygląd okna jest zaprojektowany na podglądzie B, a skrypty opisujące działanie aplikacji są już napisane, można przejść do testowania. Środowisko Android Studio zawiera emulator Androida, dzięki któremu aplikacje można testować bez fizycznego urządzenia mobilnego.

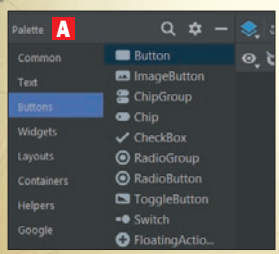
1 Jeśli emulator nie jest jeszcze ustawiony, rozwijamy listę przy polu **No Device** w menu górnym i wybieramy z niej pozycję **Device Manager** C.

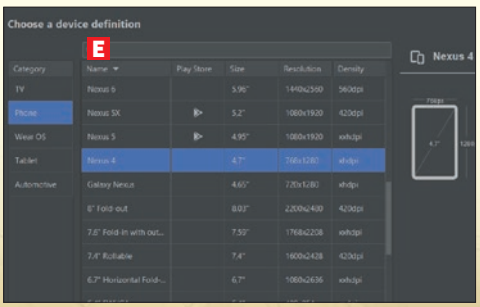


2 W nowo wyświetlonej zakładce klikamy na przycisk **Create Device** D.



3 Tworząc emulator, mamy do wyboru konkretne modele urządzeń, jakie mogą być emulowane.





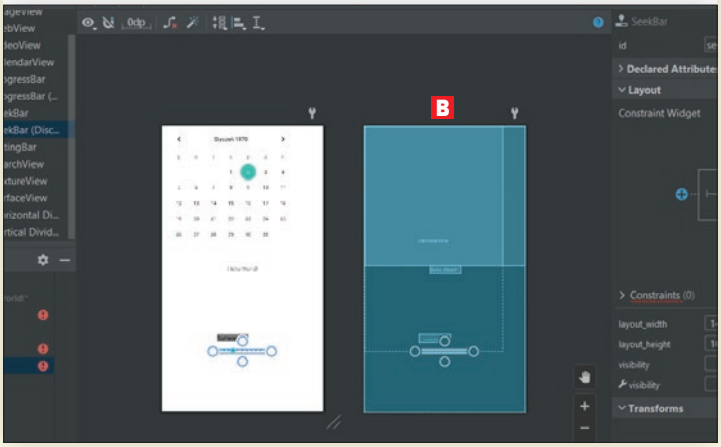
Wybieramy odpowiadający nam model z listy E w nowym oknie. Klikamy na **Next**.

4 W kolejnym kroku należy wybrać wersję Androida, jaka ma być zainstalowana na emulowanym urządzeniu – Android Studio wyświetli rekomendowane dla wybranego urządzenia wersje systemu. Klikamy na **Download** przy wybranej wersji.

ANDROID STUDIO 2021.1.1

Licencja: **FREEWARE** DVD-KOD: **006** Język:

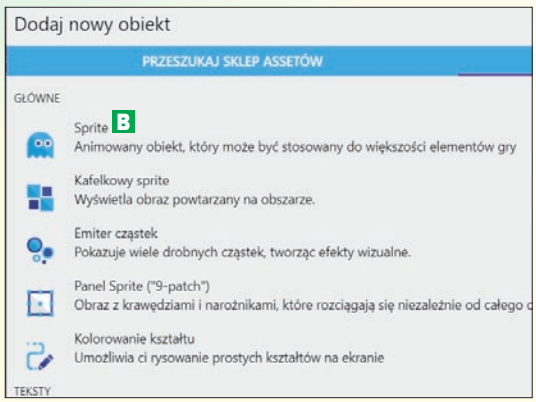
- oficjalne środowisko do tworzenia apek na Androida, rozwijane przez Google
- zawiera narzędzia do edycji kodu, debugowania i emulator urządzeń mobilnych



Warto wiedzieć: Android Game Development Kit (AGDK) to zestaw narzędzi i bibliotek, które pomagają opracowywać, optymalizować i uruchamiać wysokiej jakości gry na Androida. Android Studio zawiera wiele narzędzi do tworzenia gier, które integrują się z funkcjonalnością AGDK, w tym obsługę C i C++, zintegrowane profile procesora i pamięci, inspekcję APK, debugowanie.

ŁATWE PROGRAMOWANIE BEZ KODOWANIA

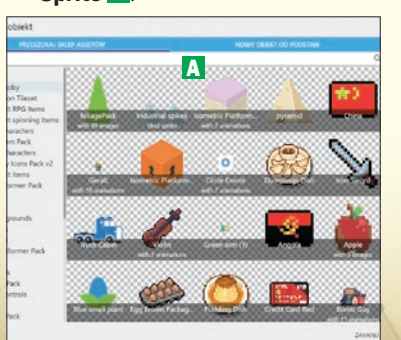
GDevelop 5 nie wymaga od swoich użytkowników zaawansowanej znajomości języków programowania. Skrypty układa się w nim w formie zdarzeń, będących parami warunków koniecznych do spełnienia, i akcji, jakie wykonują się po ich spełnieniu. Jest świetnym wyborem dla początkujących. Sceny gier możemy zaprojektować w grafice dwuwymiarowej. GDevelop zawiera wiele mechanizmów ułatwiających tworzenie gier – jak silnik fizyki czy mechanizmy gry platformowej. Do stworzenia prostej gry platformowej wystarczy odrobina pracy nad grafiką i ustawieniem obiektów na scenie – grę uzyskamy praktycznie bez zagłębiania się w warstwę programistyczną.



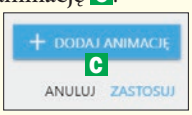
BOGATA BIBLIOTEKA GRAFIK I WBUDOWANY EDYTOR GRAFICZNY

1 Jeśli chcemy skorzystać z gotowych grafik, w oknie tworzenia nowego obiektu przechodzimy do zakładki **Przeszukaj Sklep Assetów**. Znajdziemy tam podzielone na kategorie grafiki **A**, które są gotowymi obiektami.

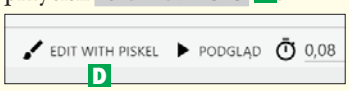
2 Jeśli wolimy tworzyć obiekty graficzne od podstaw, bez wykorzystania gotowych grafik z bazy, robimy to, wybierając jako typ obiekty zawierające w nazwie **Sprite B**.



3 W tego typu obiekcie należy dodać animację **C**.



4 Gdy animacja jest dodana do obiektu, można stworzyć jej wygląd – w tym celu klikamy na przycisk **Edit with Piskel D**.



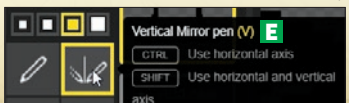
5 Otwiera się wbudowany edytor graficzny **Piskel**. Jest to narzędzie dedykowane grafikom typu piksel art. Znajdziemy w nim rozmaite funkcje, jak choćby możliwość rysowania symetrycznego względem środka obrazu. By z niej skorzystać, wybieramy z menu narzędzi **Vertical Mirror pen E**.

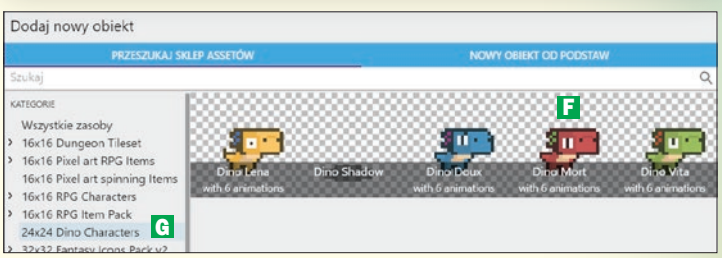
JAK STWORZYĆ GRĘ PLATFORMOWĄ

Aby stworzyć prostą grę platformową, wystarczy, że dodamy do sceny dwa obiekty i podłączymy do nich odpowiednie zachowania.

1 Pierwszym z dodawanych obiektów niech będzie postać, która będzie bohaterem gry. Możemy wykorzystać tu gotowe grafiki z biblioteki. Dobrą postacią w takiej grze może być obiekt **Dino Mort F** z kategorii **24x24 Dino Characters G**.

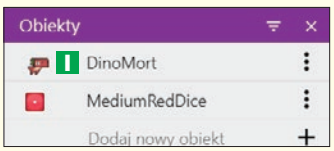
2 Drugim obiektem powinna być platforma, po której postać ta będzie mogła skakać. Rolę takiej



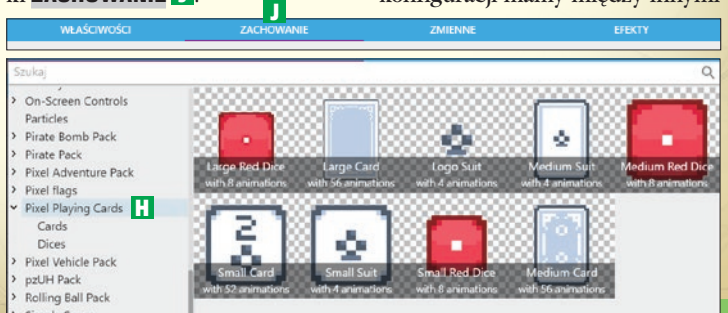


platformy może pełnić obiekt z biblioteki o nazwie **Medium Red Dice** z kategorii **Pixel Playing Cards H**.

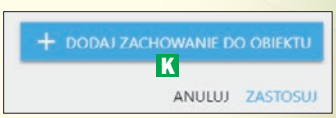
3 Klikamy dwukrotnie na obiekt **DinoMort I** w panelu po prawej stronie edytora.



4 Po otwarciu ustawień obiektu przechodzimy w nich do zakładki **ZACHOWANIE J**.



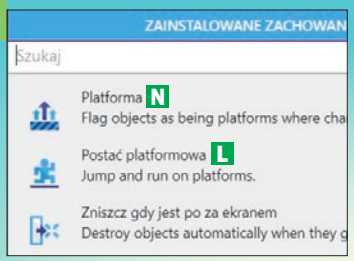
5 W niej klikamy na przycisk **Dodaj zachowanie do obiektu K**, by wyświetlić listę dostępnych zachowań.



6 Z wyświetlonej listy wybieramy pozycję **Postać platformowa L**.

7 Po jej dodaniu wyświetlone zostaną właściwości **M**, w których można zmienić sposób funkcjonowania postaci w grze platformowej. Do konfiguracji mamy między innymi

Ciąg dalszy na następnej stronie >



właściwości dotyczące prędkości obiektu czy działającej na niego grawitacji, co ma wpływ na jego fizykę.

8 Otwieramy ustawienia drugiego z obiektów i również przechodzimy do zakładki z zachowaniami, by dodać do niego nowe zachowanie. Z listy zachowań dla drugiego z obiektów wybieramy tym razem zachowanie **Platforma** N.

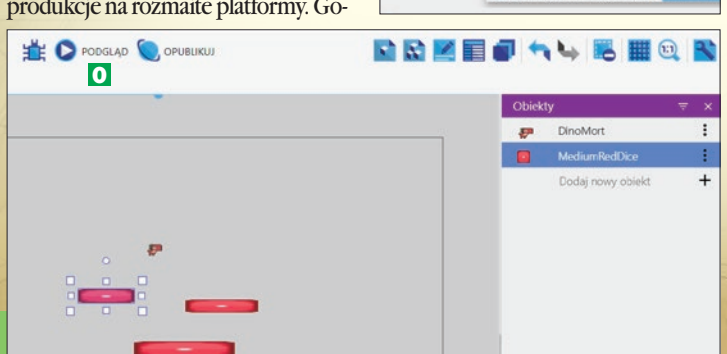
9 Gdy obiekty mają już przypisane zachowania, wracamy na scenę. Przeciągamy na nią postać z panelu bocznego po prawej stronie. Kilkakrotnie przeciągamy też na scenę platformę. Po zaznaczeniu takiego przeciągniętego obiektu można zmienić jego wymiary, rozciągając go w miejscach znaczników wyświetlonych wokół obiektu.

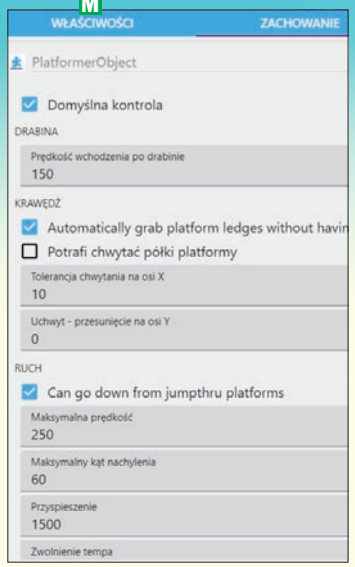
10 Widoczny na scenie czarny prostokąt to obszar obejmowany przez kamerę – to co się w nim znajduje, jest domyślnie pokazywane w oknie gry. GDevelop pozwala jednak na ruch kamery, dzięki czemu możemy budować sceny także poza tym wydzielonym obszarem; ruch kamery wymaga jednak ułożenia odpowiednich zdarzeń w projekcie.

11 Kiedy obiekty są już ustawione na scenie, klikamy na przycisk **Podgląd** O. Dzięki niemu uruchomimy testowanie gry. Dodanie do obiektów zachowań sprawia, że postać może chodzić i skakać po platformach – domyślnie dołączone jest do niej sterowanie za pomocą strzałek i klawisza spacji (skoki).

EKSPORT PROJEKTU

Program GDevelop pozwala tworzyć produkcje na rozmaite platformy. Gotowy projekt możemy wyeksportować do wielu formatów.





1 Z paska menu rozwijamy pozycję **Plik**. Wybieramy **Eksport**. W nowym oknie zobaczymy dwie kategorie eksportu. Klikamy po prawej stronie na przycisk **Skompiluj ręcznie** P.

2 W kolejnym oknie przechodzimy do zakładki **MOBILE**. Podajemy nazwę gry i klikamy na przycisk **PAKIET**.

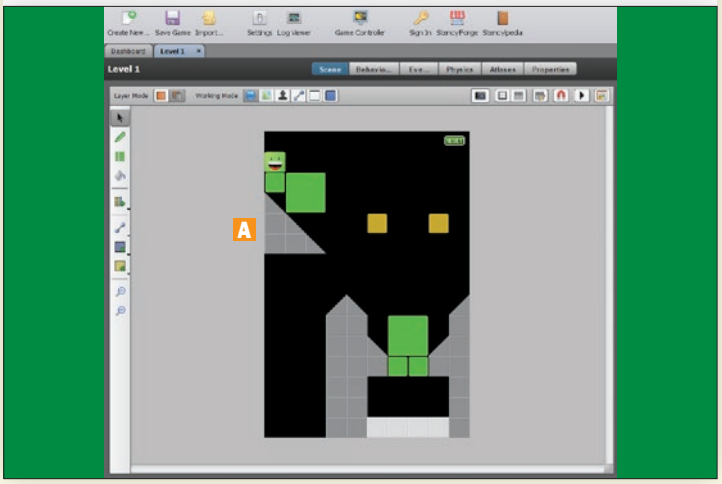
3 Po wygenerowaniu pakietu możemy kliknąć na **OTWÓRZ FOLDER** R, by udać się do lokalizacji, w której został on zapisany. Projekt należy jeszcze przerobić do odpowiedniego pliku dla wybranej technologii – można to na przykład zrobić oprogramowaniem **Cordova**.

NARZĘDZIE DO NAUKI

STENCYL 4.0.4

Licencja: **FREEWARE** DVD-KOD: **061/062** * Język:

- narzędzie do tworzenia prostych gier bez znajomości programowania
- opiera się na puzzlach – jak Scratch
- zawiera gotowe grafiki

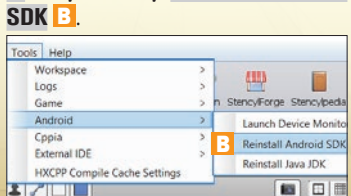


* Na płycie program jest w dwóch wersjach: 32- i 64-bitowej.

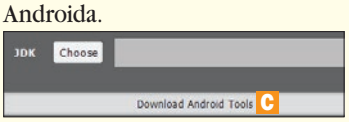
Stencyl to narzędzie edukacyjne, które można wykorzystać do tworzenia gier – nie tylko mobilnych. Skrypty tworzonych gier układa się z puzzli.

Sceny budowane są na podstawie Tiles, czyli płytek. Edytor podczas projektowania wyświetla kratkę, którą podczas projektowania „zamalowujemy" wybranym rodzajem płytki, tworząc powtarzalne wzory. Mechanizm ten sprawia, że gotowa gra ma w sobie elementy charakterystycznej kratki A.
Stencyl pozwala przetestować grę pod kątem jej działania na urządzeniu mobilnym. Najpierw jednak należy skonfigurować narzędzie do testowania.

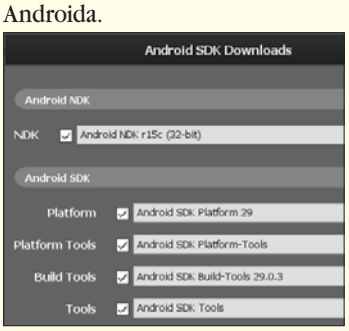
1 Z menu górnego rozwijamy opcję **Tools**, a następnie **Android** i wybieramy **Reinstall Android SDK** B.



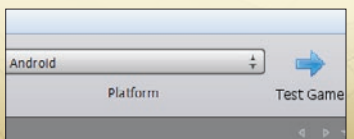
2 Potem klikamy na **Yes** w wyświetlonym oknie. W kolejnym kroku klikamy na **Download Android Tools** C, by pobrać SDK Androida.



3 Następnie wybieramy wersję platformy, która ma być pobrana. Ten etap może dłużej potrwać, jednak jest jednorazowy i nie trzeba go powtarzać, by testować kolejne tworzone gry pod kątem Androida.



4 Na koniec w polu **Platform** obok przycisku **Test Game** ustawiamy **Android**.

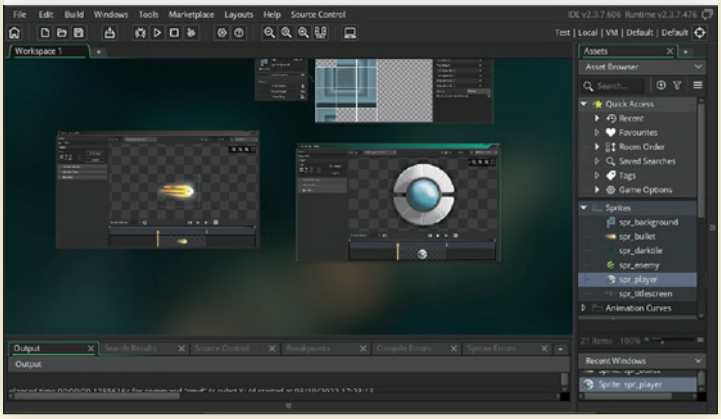


TWORZENIE GIER 2D

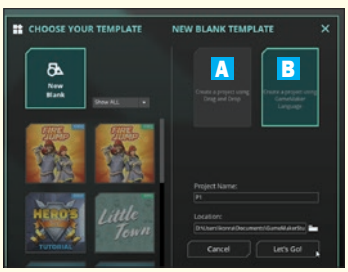
GAMEMAKER STUDIO 2

Licencja: **TRIAL** DVD-KOD: **020** Język:

- znany program do tworzenia gier 2D
- przeciągnij i upuść dla początkujących
- język programowania dla zaawansowanych
- zawiera wszechstronny zestaw narzędzi

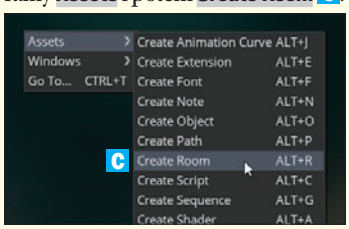


GameMaker Studio to znane narzędzie do tworzenia gier 2D. Może być wykorzystywane zarówno przez początkujących twórców gier, jak i profesjonalnych programistów. Pierwsi mogą tworzyć gry z wykorzystaniem mechanizmu przeciągnij i upuść – drudzy zaś tworzyć skomplikowane skrypty w zaprojektowanym na potrzeby tego narzędzia języku **GML (GameMaker Language)**. O tym, w jaki sposób będziemy chcieli tworzyć grę, powinniśmy zdecydować już na etapie zakładania nowego projektu. Gdy tworzymy projekt na pustym szablonie, należy wybrać jedną z dwóch opcji – **DnD** A, czyli z angielskiego – drag and drop, albo **GML** B.



1 Gdy projekt jest już utworzony, podstawowym elementem w programie jest obszar **Workspace**. Pełni on rolę pulpitu, w którym w formie okien możemy otwierać i tworzyć kolejne elementy gry i powiązania pomiędzy nimi.

2 Ważną rolę pełnią też pokoje – to sceny mówiące o tym, co ma być widoczne w oknie gry. By utworzyć pokój, rozwijamy menu kontekstowe na obszarze roboczym, w nim wybieramy **Assets** i potem **Create Room** C.



NA PŁYCIE RÓWNIEŻ – COCOS CREATOR 3

Na płycie znajdziemy także oprogramowanie silnika gier **Cocos Creator** (DVD-KOD: **014**). Podobnie, jak w przypadku pozostałych silników opisywanych w naszym zestawieniu, ten także nie ogranicza nas jedynie do możliwości tworzenia gier mobilnych, ponieważ obsługuje on wiele platform. Narzędzie pozwala zarówno na tworzenie gier z grafiką dwu-, jak i trójwymiarową. W warstwie programistycznej silnik ten wykorzystuje język TypeScript, będący nadzbiorem języka JavaScript, co za tym idzie – obydwa te języki można stosować podczas tworzenia skryptów gier, w omawianym silniku.

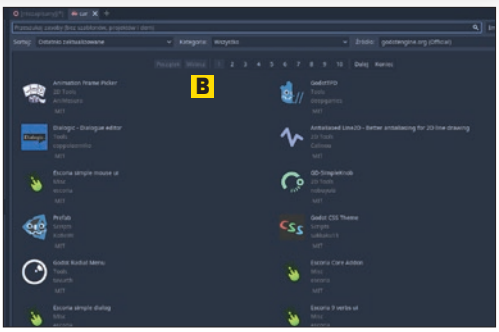
SILNIKI GIER

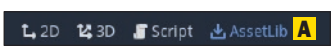
Silniki gier to najbardziej rozbudowane zestawy do tworzenia gier, zawierające wszystkie niezbędne elementy. Na płycie Niezbędnika znajdziemy najpopularniejsze z nich.

GODOT 3.4.3

Licencja: **FREEWARE** DVD-KOD: **024/025*** Język:*

Godot to w pełni otwarty silnik, pozwalający programistom nie tylko na tworzenie gier z jego wykorzystaniem, ale też na włączenie się w rozwój samego narzędzia. Jeszcze innym sposobem na włączenie się w rozwój tego projektu jest tworzenie Assetów – czyli gotowych zasobów, jakie można udostępniać innym użytkownikom oprogramowania poprzez wbudowany w program Godot sklep z zasobami – **AssetLib** A, który włączyć możemy z poziomu paska menu górnego. Po jego uruchomieniu zobaczymy listę dostępnych zasobów B. Znaleźć można tam skrypty, dodatkowe narzędzia i trójwymiarowe modele do wykorzystania we własnych grach.



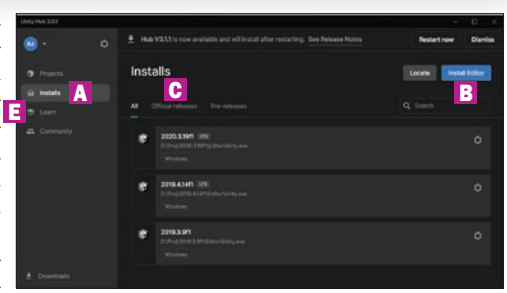


* Na płycie program jest w dwóch wersjach: 32- i 64-bitowej.

UNITY HUB V3

Licencja: **FREEWARE** DVD-KOD: **064** Język:

Trzecia odsłona programu do zarządzania wersjami i projektami stworzonymi z wykorzystaniem silnika **Unity** przynosi nam przede wszystkim zmiany graficzne. Niezmienne pozostało to, że z poziomu tego narzędzia możemy zainstalować wybraną przez nas wersję silnika gier Unity, utworzyć nowy projekt, otworzyć istniejący, zapoznać się z przykładowymi projektami i samouczkami, pozwalającymi zgłębić nam sposób wykorzystania tego silnika.



1 By zainstalować wybraną wersję Unity, należy wejść do zakładki bocznej **Installs** A. Zobaczymy listę zainstalowanych już wersji. By przejść do wyboru wersji do instalacji, klikamy na przycisk **Install Editor** B.

2 W nowym oknie mamy dostępne już wersje gotowe do pobrania i instalacji. Są one podzielone na trzy grupy – **Official releases** C, **Pre-releases** i **Archive** – pierwsza grupa zawiera polecane wersje, objęte wsparciem jako aktualnie wykorzystywane, druga to testowe wersje beta, a trzecia – wersje przestarzałe. Najlepiej wybrać jedną z oficjalnych, aktualnych wersji.

3 Gdy mamy już zainstalowany edytor Unity, możemy tworzyć nowe projekty i uruchamiać projekty edukacyjne D (zakładka boczna **Learn** E).

Fot. Maksim Iwasjuk/iStockphoto.com

NAJLEPSZE PROGRAMY
DO RYSOWANIA I MALOWANIA

Jeśli najdzie nas potrzeba rysowania, złapmy za mysz lub rysik, włączmy komputer lub tablet czy nawet smartfon. I zainstalujmy jeden z listy **NAJLEPSZYCH PROGRAMÓW DO RYSOWANIA I MALOWANIA**, które polecamy w tym poradniku

Zdaniem autora

OGROMNA SWOBODA

Nie trzeba się martwić o zmarnowany papier, zużyte farby czy połamane kredki. Programy do rysowania uwalniają naszą wyobraźnię i pozwalają na ogromną swobodę. Przy tym świetnie symulują prawdziwe przybory malarskie i są wygodne. Zwłaszcza z rysikiem i tabletem.

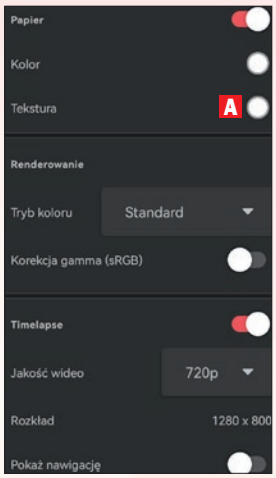
Alicja Żebruń

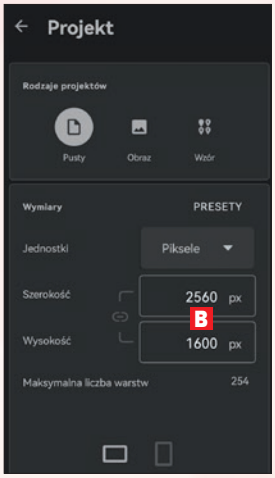
RYSOWANIE NA TABLECIE I SMARTFONIE

Infinite Painter to aplikacja na smartfony i tablety, która zachwyci cyfrowych artystów. Udostępnia bardzo dużo różnorodnych pędzli i innych narzędzi do rysowania, które świetnie symulują prawdziwe przybory i świetnie reagują na nacisk i manewry po ekranie. Mają bardzo dużo ustawień pozwalających dopracować pociągnięcie. Dodatkowe pędzle możemy pobrać z galerii społeczności skupionej wokół Infinite Painter, a także możemy utworzyć swoje. Narzędzia można obsługiwać zarówno palcem, jak i rysikiem. Bardzo wygodna jest obsługa gestów. W aplikacji możemy korzystać z warstw, używać funkcji symetrii, tworzyć wzory. Narzędzie wykrywa kształty i automatycznie wyrównuje zgrubnie prowadzone linie. Ciekawostką jest możliwość odwzorowania farby na chropowatej powierzchni, gdy wybierzemy teksturę na tło. Możemy też pobierać kolory z obrazka użytego jako odniesienie. Aplikacja pozwala również na nagrywanie naszych kroków i zapisania jako filmu poklatkowego, obrazującego powstawanie pracy. Gotowy obraz możemy zapisać jako projekt w natywnym formacie, a także jako pliki JPEG, PNG, WEBP lub – z warstwami – jako PSD czy ZIP. Aplikacja jest polskojęzyczna.

PIERWSZE KROKI

1 Po uruchomieniu aplikacji wybieramy **PUSTE PŁÓTNO**, by utworzyć rysunek od podstaw. Jeśli wybierzemy **Z OBRAZU**, to jako warstwę tła będziemy mieć wybrane na przykład z galerii smartfona zdjęcie (obraz możemy również wybrać z banku darmowych zdjęć Pixabay, wystarczy wybrać opcję **Wyszukaj**). Opcja **WZÓR** służy do tworzenia wzorów.





2 Określamy rozmiar obrazu i opcje trybu koloru. Jeśli chcemy, aby w tle była tekstura, zaznaczamy **A** i wybieramy jedną z tekstur.

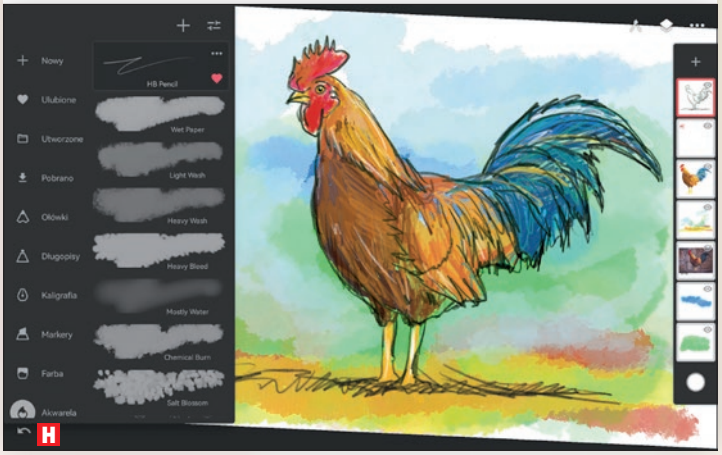
3 Ustawiamy również opcję rejestracji filmu poklatkowego z naszych działań – zaznaczamy **Timelapse** i określamy rozdzielczość wideo **B**.

4 Na koniec klikamy na **UTWÓRZ**, by przystąpić do pracy.

INFINITE PAINTER

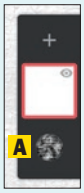
Licencja: **FREEWARE** do pobrania z Google Play, App Store Język:

- ogromny wybór realistycznych pędzli
- wygodna obsługa na tablecie
- wykrywanie kształtów
- nagrywanie filmów poklatkowych



OPCJE TEKSTURY

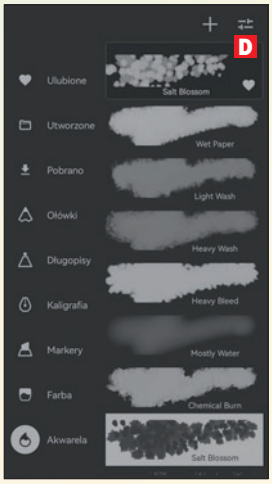
Po prawej stronie, na panelu z warstwami wybieramy warstwę z teksturą **A**. Następnie za pomocą suwaków **B** określamy jej parametry, na przykład krycie. Warto zwiększyć skalowanie, dzięki czemu pozbędziemy się efektu powtarzalności, a detale będą większe. Możemy też wybrać nową teksturę.



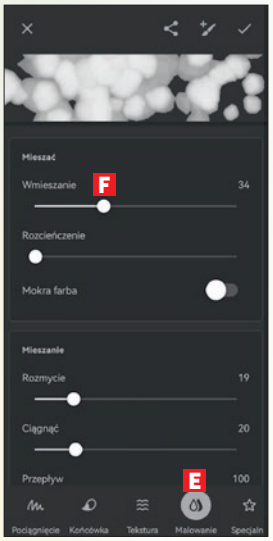
TWORZYMY RYSUNEK

1 Po lewej stronie okna aplikacji dostępne są przybory do malowania, paleta z kolorem, narzędzie do mieszania lub wycierania oraz opcje narzędzia. Aby wybrać pędzel lub inne narzędzie, wybieramy ikonę pędzla **C**.

2 Na panelu z pędzlami wybieramy **D**, aby dostosować parametry narzędzia.



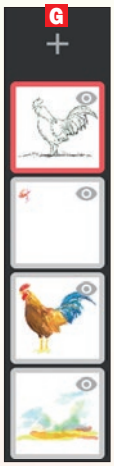
3 Jeśli chcemy, aby nakładana farba mieszała się z już nałożoną, wybieramy **E** i przesuwamy suwak **F** w prawo, zatwierdzamy ikoną ptaszka.



ZMIANA ROZMIARU I KRYCIA GESTEM

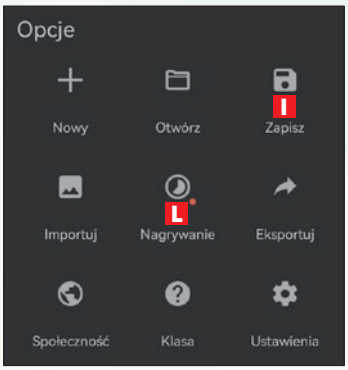
Aby szybko zmienić rozmiar pędzla, układamy na ekranie palce: kciuk, wskazujący i środkowy i przesuwamy je jednocześnie w górę lub w dół. Aby zmienić krycie narzędzia, analogicznie przesuwamy palce w prawo lub w lewo. Kciukiem i wskazującym palcem skalujemy i obracamy naszą pracę.

4 Warto tworzyć poszczególne elementy rysunku na osobnych warstwach – na przykład szkic czy kontur na górnej, a wypełnienie kolorami na dolnej. Aby dodać warstwę, wybieramy plus **G** na panelu z warstwami. Możemy przesuwać warstwy względem siebie, zmieniając ich kolejność.



5 Czynności cofamy za pomocą strzałek w lewym dolnym narożniku **H**.

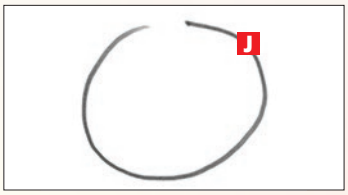
6 Żeby zapisać utworzoną pracę, wybieramy trzy kropki po prawej, a potem **Zapisz** **I**. Aby wyeksportować projekt na przykład do formatu JPEG, wybieramy **Eksportuj**.



TWORZYMY RÓWNE KSZTAŁTY

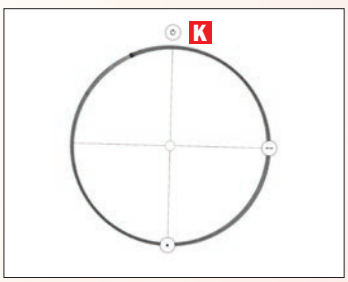
1 Żeby narzędzie z naszego niechlujnego bazgroła utworzyło równy kształt, musimy mieć w ustawieniach aktywowaną opcję **Wykrywanie kształtu**. Aby przejść do ustawień, wybieramy trzy kropki w prawym górnym narożniku, a potem **Ustawienia**.

2 Teraz wystarczy narysować swobodnie kształt **J** i na koniec rysowania przytrzymać dłużej palec lub rysik na ekranie. Kształt zostanie rozpoznany i poprawiony.



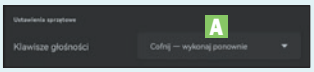
3 Możemy go jeszcze edytować – wystarczy dotknąć go palcem lub rysikiem, aż pojawią się ikony kontrolne **K**, które możemy przeciągać

4 Jeśli zaczniemy tworzyć kolejne pociągnięcie, to poprzedniego kształtu nie będziemy mogli korygować.

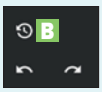


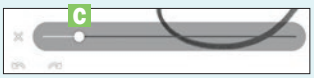
WYGODNE COFANIE

1 Aby wygodnie cofać i powtarzać czynności za pomocą przycisków głośności na tablecie lub smartfonie, w menu **Ustawienia** przy opcji **Klawisze głośności** wybieramy dla nich funkcję **A**.



2 Cofając czynności strzałkami na ekranie, wyświetlimy ikonę zegara **B**. Dotknięcie jej uaktywni suwak **C**, który pozwala płynnie cofać kroki do odpowiedniego momentu.

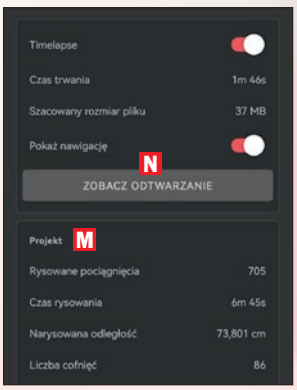




ODTWARZAMY I ZAPISUJEMY FILM POKLATKOWY

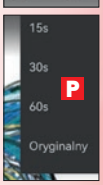
Jeśli przy tworzeniu projektu zaznaczyliśmy opcję rejestracji filmów poklatkowych (patrz punkt 3 wskazówki Pierwsze kroki), to teraz możemy go zapisać.

1 Wybieramy trzy kropki w prawym górnym narożniku i wybieramy **Nagrywanie** **L**. Mamy tutaj podsumowanie naszych działań przy tworzeniu projektu **M**, a także czas trwania i szacowany rozmiar pliku z filmem.



2 Klikamy na **ZOBACZ ODTWARZANIE** **N**. W oknie odtwarzacza możemy podejrzeć film.

3 By go zapisać, wybieramy strzałkę w prawym górnym rogu **O**. Jeśli film przekracza 15 sekund, to oprócz opcji **Oryginalny** jest do wyboru kilka długości trwania **P**. Wybieramy jedną z nich. Film zostanie zapisany w folderze **Filmy** (**Movies**) w smartfonie lub tablecie.

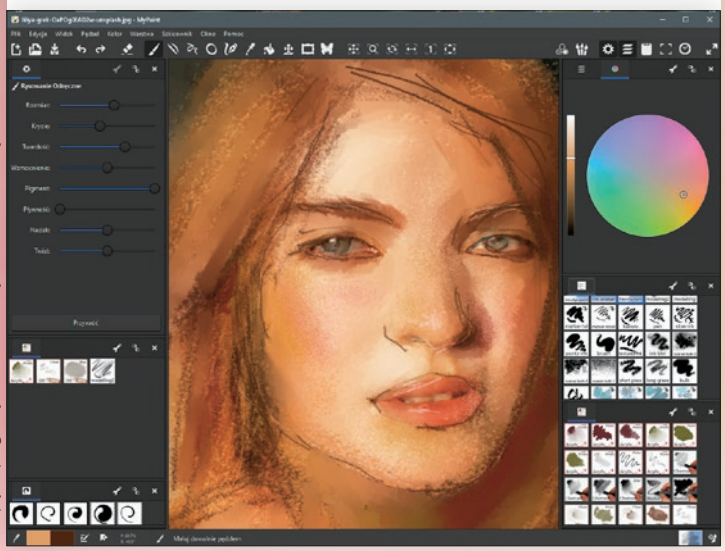


MALOWANIE FOTKI

MYPAINT 2.0.1

Licencja: FREEWARE DVD-KOD: 047/048* Język:

- realistyczne przybory malarskie
- możliwość pobrania dodatkowych pędzli
- praca na warstwach
- tworzenie obrazów ze zdjęć

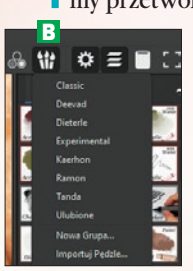


* Na płycie program jest w dwóch wersjach: 32- i 64-bitowej.

MyPaint to darmowy program dla cyfrowych artystów, słynący z narzędzi, które świetnie imitują prawdziwe przybory malarskie. Do dyspozycji mamy liczne pędzle, kolejne możemy pobrać z internetu. Społeczność skupiona wokół programu MyPaint tworzy nowe dodatki i dzieli się nimi z innymi użytkownikami. Realistycznymi pociągnięciami możemy na przykład przemalować zwykłe zdjęcie A w dzieło malarskie. MyPaint pozwala na pracę na warstwach. I jest kompatybilny z tabletami graficznymi. Prace zapiszemy w formacie JPEG, PNG lub natywnym ORA.

OBRAZ ZE ZDJĘCIA

1 Wczytujemy zdjęcie, które chcemy przetworzyć w malowidło.



2 Klikamy na ikonę z trzema pędzlami B, by wybrać zestaw pędzli. Do przemalowania zdjęcia najlepiej wybrać te, które w nazwie mają słowo *blend* lub *blending*. Dobrym wyborem będzie na przykład pędzel **blending knife** C.

3 Wciskając prawy przycisk myszy, możemy chwytać i przesuwać podgląd obrazu w oknie. Wciskając klawisze F i D, możemy zmniejszać lub zwiększać rozmiar pędzla.

4 Malujemy po obrazie, rozmazując oryginalny kolor. Możemy zmieniać pędzle i pobierać inne kolory z panelu z kolorami.

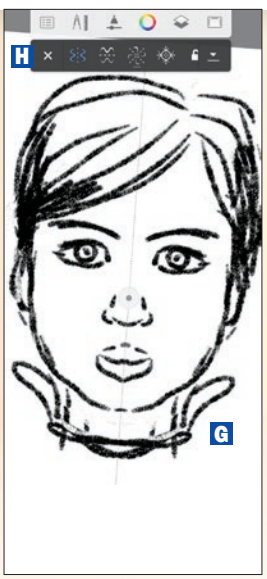
SZKICE NA SMARTFONIE

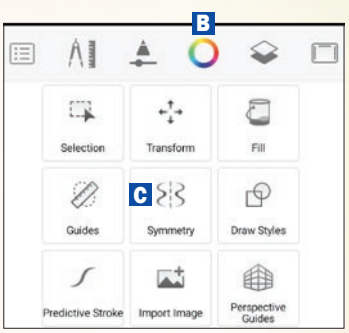
SKETCHBOOK

Licencja: FREEWARE do pobrania z Google Play, App Store Język:

- prosty przyjazny interfejs
- rysowanie na smartfonie
- narzędzie symetrii
- realistyczne narzędzia

SketchBook to bezpłatna aplikacja przeznaczona na tablety i smartfony z systemem Android i iOS. Ten mobilny szkicownik lepiej sprawdzi się na tablecie – na większym ekranie rysuje się wygodniej, zwłaszcza dysponując rysikiem. Ale SketchBook sprawdza się też na smartfonie, jak na przykładowych ilustracjach (wskazówki dotyczą smartfona). Ze SketchBooka mogą korzystać amatorzy i doświadczeni kreatywni twórcy. Aplikacja obsługuje warstwy, pozwala na sterowanie gestami. Do dyspozycji mamy przeróżne rysunkowe przybory, które świetnie symulują analogowe odpowiedniki. Pomocne przy rysowaniu będą takie funkcje, jak prowadnice, linijki, linie perspektywy czy malowanie symetryczne. Gotowe prace możemy zapisać jako JPG, PNG, BMP, TIF oraz PSD z zachowaniem warstw.

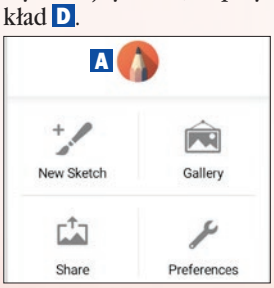


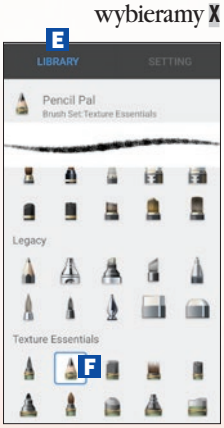


3 Po wybraniu E możemy na zakładce **LIBRARY** wybrać narzędzie do rysowania F. Na zakładce **SETTING** ustawimy parametry narzędzia.

1 Naciskamy A, a potem **New Sketch**, by utworzyć nowy rysunek. Aby wybrać format bardziej uniwersalny dla internetu, wybieramy **Others** i **Web**.

2 Wybieramy B, a następnie **Symmetry** C. Określamy rodzaj symetrii, na przykład D.





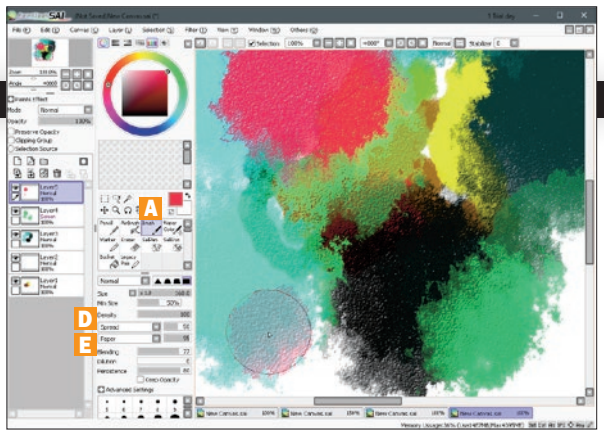
4 Przeciągamy palcem po obrazie, by utworzyć symetryczny kształt – możemy na przykład namalować twarz G. Aby wyłączyć symetrię, wybieramy X H.

5 Żeby cofnąć lub powtórzyć krok, naciskamy dwukrotnie prawy lub lewy dolny róg ekranu.

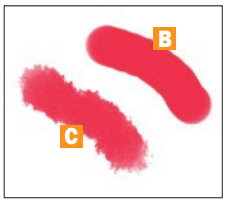
6 Zapisujemy pracę, wybierając ikonę menu, **Share**, a potem **Save to device** i **ZAPISZ**.

PAINTTOOL SAI 1.2.5

Licencja: **TRIAL** DVD-KOD: **050** Język:



PaintTool SAI to bezpłatny program do malowania i rysowania, którego cechą szczególną jest mały rozmiar i niewielkie zapotrzebowanie na zasoby systemowe, dzięki czemu nie obciąży naszego komputera. Interfejs na pierwszy rzut oka wydaje się skomplikowany, ale szybko się z nim oswoimy. Przede wszystkim wszystkie przybory i ich opcje znajdują się po lewej stronie okna. Mamy tutaj przybornik zawierający najważniejsze narzędzia do rysowania i malowania (takie jak ołówek, pędzel, airbrush, marker, gumka, wiadro z farbą i inne, specyficzne dla programu przybory). Jest też nawigator i panel z warstwami, pomocnymi podczas rysowania. Naszą pracę możemy zapisać jako natywny plik SAI lub jako JPEG, PNG, BMP, TGA czy PSD.



PĘDZEL Z TEKSTURĄ

1 Klikamy na **File** i na **New (N)**..., by utworzyć nowy dokument. Określamy parametry rysunku i klikamy na **OK**.

2 Po lewej stronie okna wybieramy narzędzie **Brush** A. Poniżej określamy parametry narzędzia.

3 Jeśli chcemy, aby brzegi pociągnięcia nie były równe B, tylko wyglądały bardziej realistycznie C, wybieramy **Spread** D. Z listy poniżej E wybieramy teksturę **Paper**. Możemy dodatkowo suwakiem wzmocnić mieszanie kolorów (**Blending**).

MEDIBANG PAINT PRO 27.2

Licencja: **FREEWARE** DVD-KOD: **038/039*** Język:

MediBang Paint Pro to japoński program przeznaczony do rysowania między innymi komiksów w stylu manga. Program oferuje różne przybory do rysowania, a także do edycji zdjęć. Do dyspozycji są pióra, ołówki, pędzle (między innymi pędzel z funkcją symetrii), jak również lasso, tekst, wiadro, gradient i wiele innych. Wiele materiałów i narzędzi możemy pobrać z chmury (wymaga rejestracji). Program pozwala na pracę na warstwach obrazu i operować przezroczystością. Mamy też liczne funkcje przydatne w tworzeniu ilustracji, jak na przykład specjalne linijki, siatki czy kształty, które pozwolą nam równo rysować. Producent udostępnia wiele samouczków, które pomogą nam uzyskać właściwe efekty. Co ciekawe, po MediBang sięgają nie tylko amatorzy, ale też zaawansowani ilustratorzy. Program dostępny jest również w wersji mobilnej. Wspiera dotykowe ekrany oraz tablety graficzne. Możemy go zainstalować na urządzeniach z systemem Windows, macOS, Android oraz iOS.

POMOC W MALOWANIU

Program udostępnia różne kształty, łuki czy linie, które służą do odrysowywania. Dzięki czemu można łatwo poprowadzić niejedną kreskę.

1 Po uruchomieniu programu klikamy na **Ilustruj** i określamy parametry obrazu. Klikamy na **OK**.

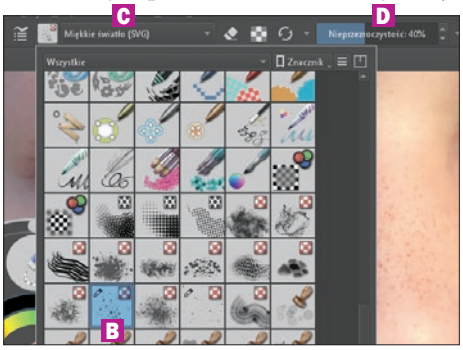
2 Z panelu z przyborami wybieramy narzędzie **Pędzel**, a następnie wybieramy rodzaj i określamy pozostałe parametry narzędzia.

3 Na pasku opcji pod menu wybieramy jedną z prowadnic, na przykład A. Gdy się pojawi jej kształt na dokumencie, możemy zacząć rysować B.

* Na płycie program jest w dwóch wersjach: 32- i 64-bitowej.

KRITA 5.0.2

Licencja: **FREEWARE** DVD-KOD: **035** Język:



Krita to darmowe narzędzie zaprojektowane z myślą o cyfrowych artystach. Oferuje dużo różnorodnych pędzli, które świetnie symulują prawdziwe przybory. Program wspiera obsługę tabletu graficznego i współpracuje z ekranami dotykowymi. Po kliknięciu na obraz prawym przyciskiem myszy mamy szybki dostęp do różnych ustawień. W Kricie nie zabrakło narzędzi retuszu, jak Łatka, czy opcji zaznaczania, obsługi warstw oraz możliwości stosowania masek. Za pomocą pędzli możemy nie tylko namalować dzieło, ale też nałożymy ciekawe efekty, jak na przykład piegi. W tym celu z przybornika wybieramy narzędzie **pędzla odręcznego** A. Na pasku opcji odnajdujemy pędzel B. Następnie ustawiamy tryb mieszania C oraz nieprzezroczystość D. Malujemy po obrazie w miejscu, gdzie powinny być piegi E.

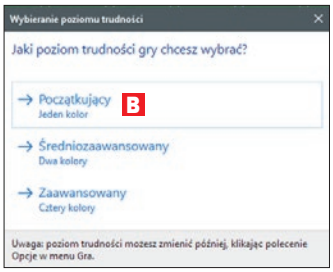
Fot. Nys444/iStockphoto.com

NAJLEPSZE GRY
KOMPUTEROWE PASJANSE

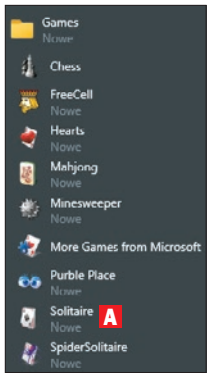
WINDOWS 7 GAMES FOR WINDOWS 11, 10, 8

Licencja: **FREEWARE** DVD-KOD: **074** Język:

Jeśli tęsknimy za klasycznymi grami, znanymi z Windows 7, zainstalujmy pakiet **Windows 7 Games for Windows 11 and Windows 10**. Umożliwia on delektowanie się tymi popularnymi grami na komputerach z systemem Windows 8, 10 i 11. W zestawie około 10 gier znajdziemy takie tytuły, jak saper, kierki, warcaby i szachy. Dla wielbicieli pasjansa jest oczywiście klasyczny pasjans (Solitaire), pasjans pająk (SpiderSolitaire) i pasjans FreeCell. Możemy tutaj zmieniać wygląd kart oraz tła, a także zapisywać statystki oraz stan gry. Aplikacja pozwala również na określenie trudności i wyświetla wskazówki.



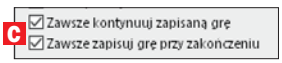
1 Aby uruchomić jedną z zainstalowanych gier, w menu **Start** odnajdujemy folder **Games** i klikamy na wybrany tytuł **A**.



2 Przy niektórych grach możemy wybrać poziom trudności **B**. Opcję tę możemy również zmienić w menu **Gra**, wybierając **Opcje**.

3 Układamy pasjans metodą przeciągnij i upuść. Możemy też kliknąć dwukrotnie na kartę, by została ona automatycznie przeniesiona na właściwe pole.

4 Jeśli chcemy, aby stan gry został zapisany na przyszłość, wybieramy z menu **Gra** polecenie **Opcje** i zaznaczamy pola **C**.



PASJANS W GOOGLE

W pasjansa możemy również zagrać w przeglądarce Google, zarówno na komputerze, jak i smartfonie. Wystarczy w pole wyszukiwania wpisać słowo **pasjans**. Naciskamy przycisk **Zagraj**, wybieramy poziom trudności i... możemy oddać się rozrywce.

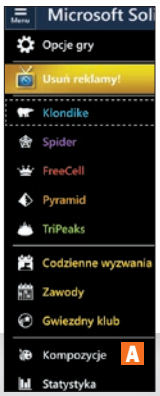
MICROSOFT SOLITAIRE COLLECTION

Licencja: **FREEMIUM** Sklep Microsoft Język:

Microsoft Solitaire Collection to kolekcja pięciu najbardziej popularnych pasjansów, znanych większości użytkowników Windows. W nowej odsłonie zachwycają wspaniałą oprawą graficzną, a także możliwością dostosowania talii kart, tła (stołu) czy efektów dodatkowych. Pograć możemy w następujące gry: najbardziej klasyczną odmianę Klondike, wersję Spider (Pająk), FreeCell, TriPeaks (Trzy szczyty) oraz Pyramid (Piramida). Zasady poszczególnych rozgrywek dostępne są między innymi w postaci wskazówek w trakcie gry. Kolekcja jest dostępna za darmo (jako freemium z reklamami), a znajdziemy ją w sklepie Microsoft Store oraz w aplikacji Xbox. Możemy także pobrać wersje mobilne dla systemów Android i iOS. Zalogowani użytkownicy mogą brać udział w wyzwaniach, zdobywać osiągnięcia, zapisywać statystyki czy punkty doświadczenia (PD), a nawet brać udział w wydarzeniach.

WYBIERAMY TALIĘ KART

1 Po uruchomianiu Solitaire Collection pojawia się okno wyboru gier.



2 Na dole okna klikamy na **Kompozycje** **A**. Klikamy na pole z napisem **Naciśnij, aby pobrać**, a następnie na **Pobierz**. Pobrane zostaną dodatkowe talie kart **B**. Klikamy na tę, która nam odpowiada.

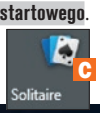
3 Możemy zmienić tło czy zmodyfikować wygląd kart, a nawet dodać efekt. Nasze ustawienie będzie dostępne jako **Moje kompozycje**. Klikamy na **Wstecz**, aby wrócić do okna z wyborem gier i zagrać w jedną z nich.

PRZYPINAMY GRĘ

Aby ułatwić sobie dostęp do gry, warto ją przypiąć do paska zadań lub ekranu startowego.

1 Gdy gra jest uruchomiona, klikamy prawym przyciskiem myszy na jej ikonę na pasku zadań i wybieramy **Przypnij do paska zadań**.

2 W menu **Start** odnajdujemy pozycję **Solitaire Collection**, klikamy na nią prawym przyciskiem myszy i wybieramy **Przypnij do obszaru startowego**. Gra będzie dostępna jako kafelek **C** w menu **Start**.



Fot. Pinnaclearanimates/123rf.com

Krótka przerwa w pracy? Jeżeli **POTRZEBUJEMY CHWILI RELAKSU**, ułóżmy komputerowego pasjansa. Oto wybór najlepszych programów z tą najpopularniejszą grą karcianą

Zdaniem autora

ROZRYWKA DLA SAMOTNIKÓW

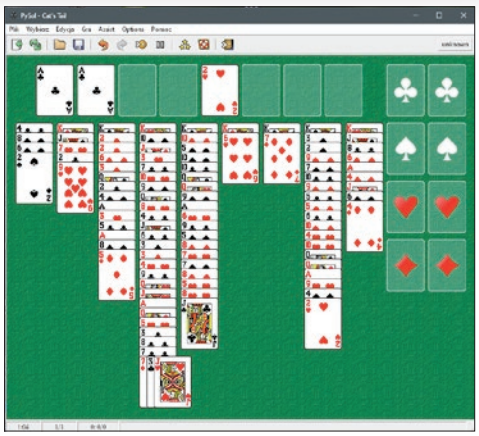
Większość karcianych gier wymaga partnerów do rozegrania partii. Inaczej jest z pasjansem. Ta jedna z najstarszych karcianych rozrywek wymaga jedynie nieco przestrzeni do ułożenia kart. W cyfrowym świecie jest to łatwe do spełnienia – wystarczy ekran. A w zamian dostajemy odstresowującą rozrywkę.

Alicja Żebruń

PYSOLFC 2.14

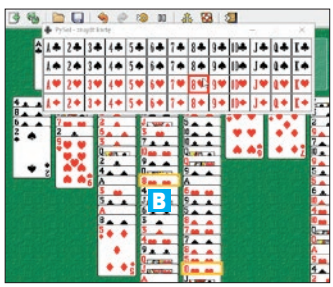
Licencja: **FREEWARE** DVD-KOD: **053** Język:

Ogromny wybór pasjansów oferuje **PySolFC** – w tej otwartoźródłowej aplikacji znajdziemy zbiór ponad 1000 gier. Są one posegregowane na kategorie, na przykład popularne, francuskie czy orientalne. Wybraną grę możemy dodać do ulubionych, aby jej długo nie szukać. Grafika w aplikacji jest prosta, ale możemy sobie dobrać wygląd kart czy tła. Aplikacja oferuje liczne ustawienia, które możemy zmodyfikować wedle uznania. Do dyspozycji jest na przykład kreator pasjansa. Możemy też ustawić rozmiar kart, rozmieszczenie, cieniowanie, a także limity czasu. W grze dostępne są statystyki i systemy podpowiedzi. Mocną stroną są nieograniczone cofania, a także przyjemny podkład muzyczny.

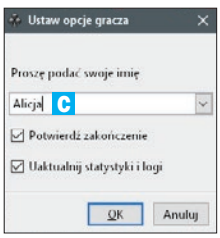


1 Domyślną grą po uruchomieniu PySol jest klasyczny pasjans Klondike. Jeśli chcemy zagrać w inną grę, klikamy na menu **Wybierz**, a następnie na kategorię gier **A**, a potem na tytuł, który nam odpowiada.

2 W przypadku bardzo rozbudowanych układów może nam się przydać pomoc w postaci wyszukiwarki kart. W tym celu z menu **Assist** wybieramy **Znajdź kartę** albo wciskamy klawisz F3. Następnie wskazujemy kartę (numer i kolor) – znalezione karty zostaną podświetlone **B**.



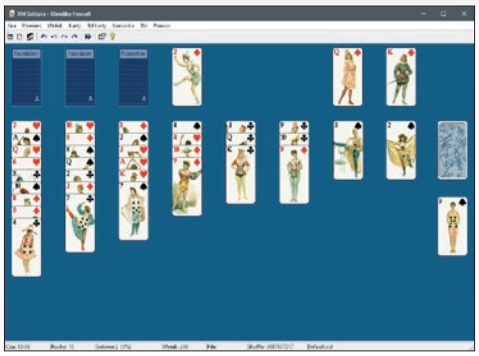
3 Aby ustawić swoje imię w grze, z menu **Options** wybieramy **Opcje gracza...**. Podajemy swoje imię **C** i klikamy na **OK**.

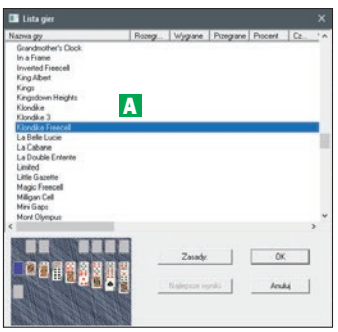


XM SOLITAIRE

Licencja: **FREEWARE** DVD-KOD: **077** Język:

XM Solitaire to darmowa otwartoźródłowa aplikacja, w której znajdziemy pakiet aż 200 karcianych gier przede wszystkim dla miłośników pasjansów. Choć grafika wydaje się mało skomplikowana, to możemy wybrać jedną z wielu propozycji wyglądu kart (zarówno z przodu, jak i z tyłu), tła, a także innych elementów graficznych. Co więcej, aby urozmaicić rozrywkę, możemy dodać własne obrazy w miejsce oryginalnych. Jeśli układ kart nam nie odpowiada, to możemy zmienić ich ułożenie, na przykład na lustrzane odbicie. Aplikacja zapisuje statystyki i wyniki gracza, pozwala zachować ustawienia, a także przełączyć użytkownika.





PIERWSZE KROKI

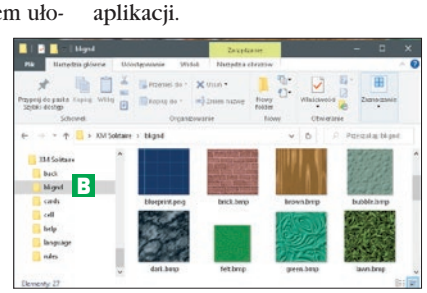
1 Instalator programu umieszcza folder z pakietem gier na pulpicie. Po kliknięciu na ikonę XM Solitaire, przechodzimy do jego zawartości i klikamy na znajdujący się w nim plik **xmsol.exe**.

2 Otwiera się okno aplikacji, w którym widoczna jest lista gier do wyboru **A** wraz z podglądem ułożenia kart. Klikamy na **OK**, by uruchomić wybrany pasjans.

3 Karty przesuwamy na inne karty czy pola metodą przeciągnij i upuść. Możemy też kliknąć prawym przyciskiem myszy – wówczas karta automatycznie zostanie umieszczona w odpowiednim miejscu.

WŁASNE TŁO

Jako tło możemy użyć dowolnego obrazu. Będzie on wykorzystany w oryginalnej rozdzielczości. Małe obrazki zostaną użyte jako kafelki i zwielokrotnione. Grafika, której chcemy użyć, powinna być zapisana w formacie BMP i skopiowana do folderu **bkgnd** **B** w katalogu aplikacji.



5 NAJLEPSZYCH PROGRAMÓW DO PULPITU ZDALNEGO

MICROSOFT REMOTE DESKTOP

Licencja: FREEWARE do pobrania z ksplus.pl Język:

Pulpit zdalny od Microsoftu umożliwia nawiązywanie połączenia z komputerem z Windows i pracowanie na nim z innego urządzenia w taki sam sposób, jak bezpośrednio na tym komputerze. Klient Pulpitu zdalnego dostępny jest dla systemów Windows, macOS, iOS i Android. Korzystając z tego rozwiązania, można połączyć się z komputerem PC z Windows i sterować nim, używać zainstalowanych programów, uzyskać dostęp do jego plików i zasobów sieciowych oraz pozostawiać otwarte aplikacje po wyłączeniu klienta. Wymogiem technicznym jest edycja Windows – za pomocą funkcji Pulpitu zdalnego można łączyć się ze zdalnymi komputerami z systemem Windows w edycji Professional, Enterprise oraz Windows Server (nie można łączyć się z komputerami działającymi w edycji Home, na przykład Windows 10 Home). Funkcja Pulpitu zdalnego wymaga wcześniejszej konfiguracji Windows, z którym chcemy się łączyć, tak aby zezwalał na zdalne połączenie: Start, Ustawienia, System, Pulpit zdalny, Włącz Pulpit zdalny.

PULPIT ZDALNY OD APPLE

Apple, podobnie jak Microsoft, opracowało własną funkcję pulpitu zdalnego. Na Macu nosi ona nazwę **Współdzielenie ekranu** i pozwala komputerom w naszej sieci lokalnej uzyskiwać dostęp do naszego komputera, wyświetlać jego ekran i nim sterować. Opcje do włączania tej funkcji znajdziemy w Preferencje systemowe, Udostępnianie. Apple oferuje też drugi, bardziej rozbudowany mechanizm do zdalnego zarządzania komputerami Mac w postaci płatnej aplikacji **Apple Remote Desktop**, którą można kupić w sklepie Mac App Store (379,99 złotego).

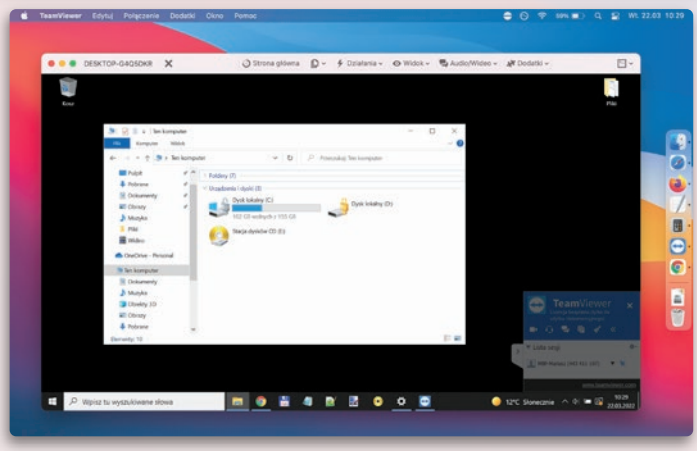
W 18. odsłonie kącika macOS zapraszamy na przegląd 5 **NAJLEPSZYCH, DARMOWYCH PROGRAMÓW DO WYGODNEGO ŁĄCZENIA SIĘ Z INNYMI KOMPUTERAMI** w domu lub w pracy

Pulpit zdalny to jedno z najwygodniejszych rozwiązań, jakie umożliwił internet. Dzięki tej funkcji możemy nawiązać w swoim komputerze połączenie z innym komputerem i korzystać z niego w taki sam sposób, jak byśmy przy nim byli, niezależnie od tego, gdzie się znajdujemy. Zamiast wizyty na miejscu, która zajmuje czas i generuje koszty, możemy wybrać połączenie zdalne.

Mariusz Michalski

TEAMVIEWER

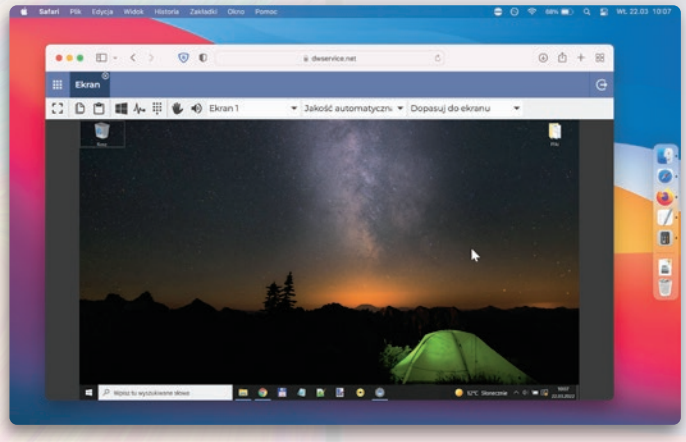
Licencja: FREEWARE do pobrania z ksplus.pl Język:



TeamViewer to najpopularniejszy program do zdalnego dostępu i udzielania pomocy technicznej przez internet. Umożliwia dostęp do komputerów, smartfonów i serwerów z systemem Windows, macOS, Linux, Chrome OS, Android i iOS. Program jest zabezpieczony pełnym, 256-bitowym szyfrowaniem AES, obsługuje dwuskładnikowe uwierzytelnianie i pozwala ustawić stały dostęp do wybranych przez nas urządzeń, zarządzać nimi i obsługiwać przez internet, nawet gdy nikogo przy nich nie ma. Ma też funkcję bezpiecznego przesyłania plików, zdalne drukowanie z systemów macOS i Windows, prowadzenie czatów tekstowych, robienie zrzutów ekranu oraz sterowanie procesami zdalnych urządzeń. TeamViewer jest bezpłatny do użytku prywatnego.

DWSERVICE

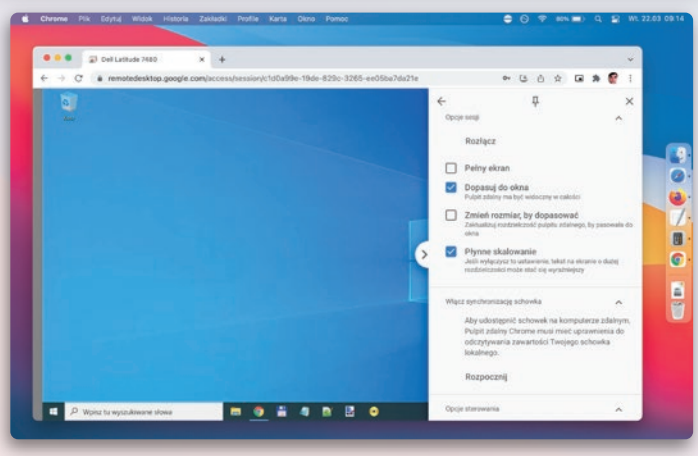
Licencja: FREEWARE do pobrania z ksplus.pl Język:



DWService to projekt open source pozwalający na zdalny dostęp do komputera przez standardową przeglądarkę internetu. Po założeniu bezpłatnego konta na stronie DWService.net i zainstalowaniu programu agenta na komputerze, do którego chcemy mieć dostęp, będziemy mog li uzyskać nad nim zdalną kon trolę z dowolnego miejsca i urządzenia (komputer, smartfon, tablet) za pośrednictwem strony DWService. DWService jest usługą bezpłatną dla wszystkich, nie wyświetla reklam, obsługuje szyfrowanie, przesyłanie plików i zawartości schowka. W trakcie instalacji agenta można zdecydować, czy połączenie z danym komputerem ma być zawsze dostępne, czy uruchamiane na życzenie. Usługa umożliwia też stworzenie listy z szybkim stałym dostępem do nadzorowanych przez nas komputerów.

PULPIT ZDALNY CHROME

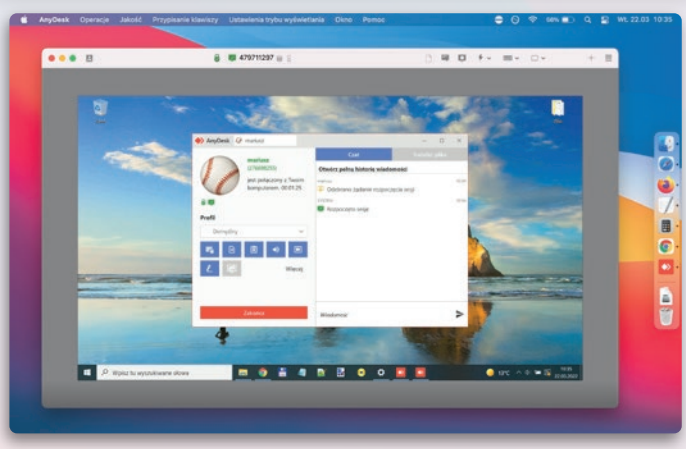
Licencja: FREEWARE do pobrania z ksplus.pl Język:



Pulpit zdalny Chrome to darmowe, wielosystemowe rozwiązanie od Google, które pozwala na zdalny dostęp do komputera z innego komputera, smartfona lub tabletu. Po nawiązaniu połączenia ze zdalnym urządzeniem widzimy jego pulpit w oknie przeglądarki Chrome i możemy go w niej zdalnie obsługiwać przez internet, z pełnym dostępem do zainstalowanych programów i plików, które można przesyłać. Obsługiwane jest również współdzielenie systemowego schowka (kopiuj/wklej) pomiędzy komputerami. Pulpit zdalny Chrome wymaga darmowego konta Google. Zdalny dostęp na komputerze konfigurujemy w Chrome na stronie **remotedesktop.google.com**. Chrome Remote Desktop na smartfon i tablet można pobrać za darmo z Google Play i App Store.

ANYDESK

Licencja: FREEWARE do pobrania z ksplus.pl Język:



AnyDesk to lekki program do zdalnego pulpitu opracowany przez byłych twórców TeamViewera. Jest dostępny na wiele systemów – macOS, Windows, iOS, Android, Linux i Raspberry Pi. Program nie wymaga rejestracji, instalacji (wystarczy go uruchomić) ani uprawnień administratora. Obsługuje przesyłanie plików, ma funkcję listy kontaktów do szybkiego nawiązywania zdalnych połączeń z nadzorowanymi przez nas komputerami. Jest też opcja nagrywania sesji, obsługa Wake-On-Lan i uwierzytelnianie dwuskładnikowe. Połączenie zabezpieczone jest protokołem TLS 1.2 klasy wojskowej i AES 256-bit. AnyDesk jest darmowy do użytku niekomercyjnego.

MX LINUX

MX Linux to Linux zarówno dla początkujących, jak i zaawansowanych użytkowników. W wersji prezentowanej w Niezbędniku **SPRAWDZI SIĘ TEŻ NA SŁABSZYCH KOMPUTERACH**, ponieważ nie ma wysokich wymagań sprzętowych

MX LINUX 21 WILDFLOWER

Licencja: **FREEWARE** DVD-KOD: **046** Język:

WYMAGANIA MINIMALNE:
- 1 GB RAM
- 9 GB wolnego miejsca na dysku
- Karta graficzna działająca z minimalną rozdzielczością 800 x 600 (1024 × 768 rekomendowane)
- Napęd DVD lub port USB

PROGRAMY WBUDOWANE W SYSTEM:
- Przeglądarka internetowa: **Mozilla Firefox**
- Odtwarzacz wideo: **VLC media player**
- Odtwarzacz muzyki: **Clementine**
- Pakiet biurowy: **LibreOffice**
- Klient poczty e-mail: **Thunderbird**
- Edytor graficzny: **GIMP**

MX Linux jest jedną z nowszych dystrybucji Linuxa. Pierwsza oficjalna wersja ukazała się w 2017 roku, a w 2018 roku MX Linux został przez wielu testerów uznany za najlepszego Linuxa.

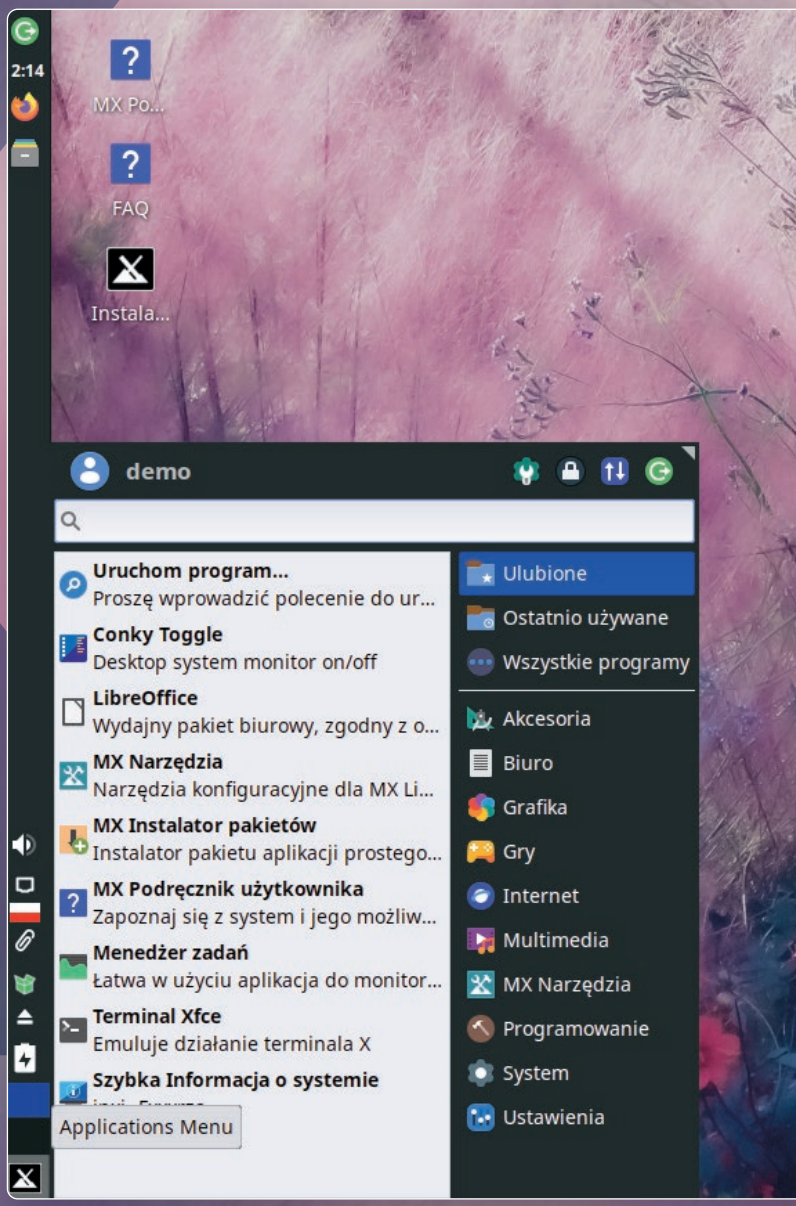
Od tamtej pory w systemie dokonano kilku znaczących zmian oraz poprawiono mnóstwo drobnych błędów. Najnowsza wersja MX Linux 21 ma nazwę kodową **Wildflower**, czyli dziki lub polny kwiat. Domyślnym środowiskiem graficznym dla tej dystrybucji jest Xfce, charakteryzuje się ono małymi wymaganiami sprzętowymi i ogromnymi możliwościami konfiguracyjnymi. Jest jednak też możliwość instalowania wersji ze środowiskiem KDE Plasma oraz Fluxbox.

Możemy korzystać z aplikacji MX Apps napisanych specjalnie dla systemu MX Linux, które pozwalają na przykład na zmianę wyglądu systemu, zarządzanie repozytoriami, użytkownikami czy gadżetami. Jest to jedna z najbardziej charakterystycznych cech tego systemu. Dzięki temu, że aplikacje są napisane od podstaw, działają znacznie szybciej i wydajniej niż w pozostałych dystrybucjach.

MX Linux może pochwalić się również wsparciem praktycznie całego najnowszego sprzętu dzięki AHS (Advanced Hardware Support). Podobnie jak w poprzedniej wersji instalator ma dość rzadko spotykane opcje, między innymi można zainstalować i skonfigurować serwer SAMBA. Pozwala to od razu po uruchomieniu zainstalowanego systemu korzystać ze środowiska sieciowego dla Windows.

Warto również wiedzieć, że MX Linux od razu przy instalacji dodatkowo instaluje moduł Java, co znacznie ułatwia codzienną pracę początkującym użytkownikom Linuxa.

Można też łatwo zainstalować na przykład sterowniki do kart graficznych, na przykład NVIDII, oraz różnego rodzaju kodeki multimedialne.



URUCHAMIAMY WERSJĘ LIVE PO POLSKU

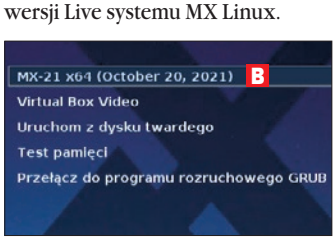
MX Linuxa można wypróbować w wersji Live bez potrzeby instalowania w komputerze. By to było możliwe, należy za pomocą programu **Rufus** (DVD-KOD: **055**) utworzyć na pendrivie bootowalny noś nik z plikiem ISO Linuxa z płyty Niezbędnika.

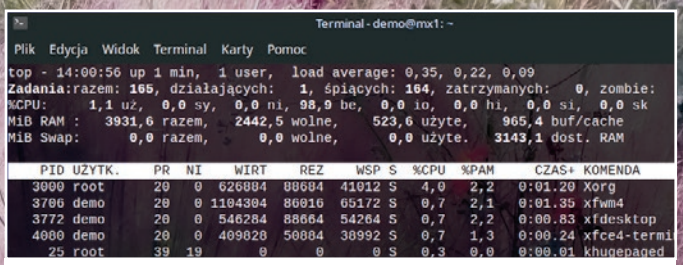
1 Podłączamy bootowalny pendrive z MX Linuxem i uruchamiamy komputer.

2 Zmieniamy ustawienia BIOS/UEFI, tak aby komputer wystartował z podłączonego nośnika USB.

3 Po chwili powinien pojawić się ekran Boot Menu. Wciskamy wtedy klawisz F12, wybieramy przy użyciu strzałek pozycję **Polski** A i zatwierdzamy wybór klawiszem enter.

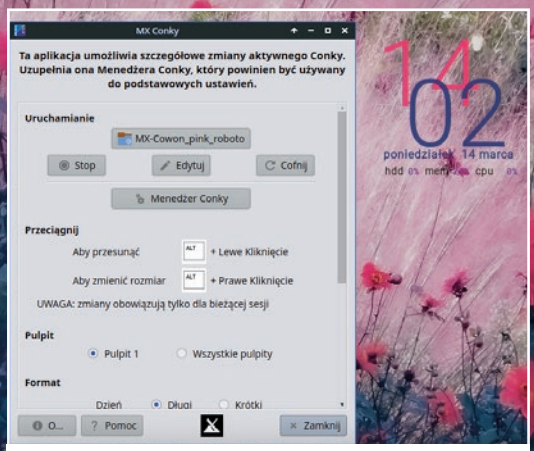
4 Następnie wybieramy pierwszą pozycję na liście B i wciskamy klawisz enter w celu uruchomienia wersji Live systemu MX Linux.





WYKORZYSTANIE ZASOBÓW

MX Linux po uruchomieniu systemu wykorzystuje zaledwie około **524 MB** pamięci RAM, przy działających w tle 110 zadaniach. Dla porównania Windows 10 wymaga aż **1778 MB** na tym samym sprzęcie. Jest to ogromna różnica na korzyść systemu MX Linux, który płynnie działa nawet na słabszych urządzeniach.

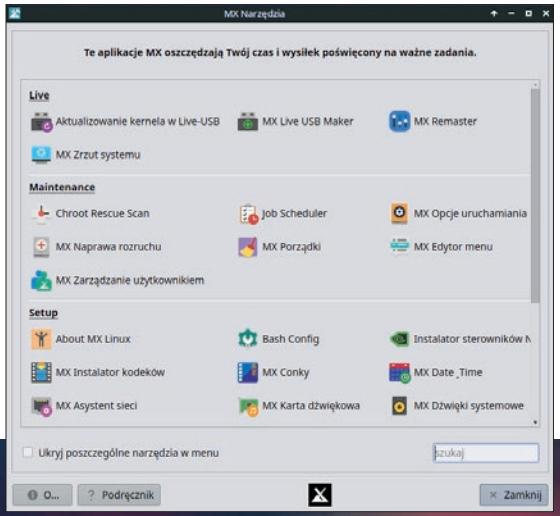


WIDŻET NA PULPICIE

W prawym górnym rogu pulpitu widać statystyki wykorzystania podzespołów. Za tę funkcję odpowiada aplikacja **MX Conky**, która pozwala również wprowadzać modyfikacje w oknie widżetu, takie jak zmiana jego kolorów i położenia czy zestaw wyświetlanych informacji.

MX NARZĘDZIA

Aplikacja systemowa **MX Narzędzia** ma duże możliwości. Pozwala między innymi utworzyć nośnik ratunkowy na wypadek, gdyby nasz system przestał się uruchamiać, edytować opcje uruchamiania i wygląd menu głównego, zarządzać użytkownikami, kodekami, sterownikami czy jasnością. Jest to bardzo wygodny dodatek do systemu, dzięki niemu można łatwo znaleźć wszystkie potrzebne narzędzia w jednym miejscu.



Zdaniem autora
LINUX DLA KAŻDEGO

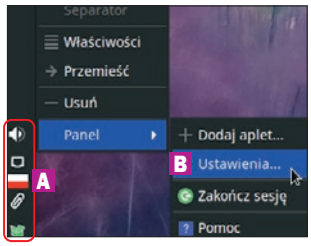
Krzysztof Dziedzic

Bardzo lubię systemy, które pozwalają użytkownikowi na pełną kontrolę. W MX Linuxie tak właśnie jest. Wszystkie systemowe aplikacje pracują bardzo płynnie i bez żadnych spowolnień. Mamy możliwość zmiany praktycznie każdego elementu systemu oraz szybkiej instalacji nowych programów i aktualizacji. Nie trzeba długo uczyć się obsługi tego MX Linuxa – jest bardzo intuicyjna. Od razu po zainstalowaniu mamy dostęp do większości potrzebnych programów.

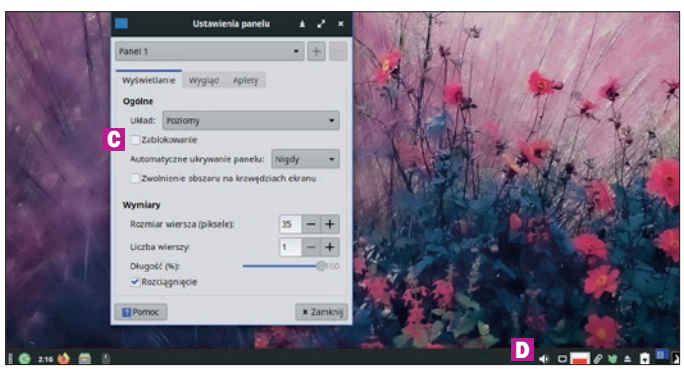
POZNAJEMY SYSTEM

W lewym dolnym rogu znajduje się przycisk launchera, który pełni podobną rolę jak menu Start w Windows.

Powyżej launchera znajdziemy inne ważne elementy paska zadań **A**: przycisk przełączania między obszarami roboczymi, przycisk wysuwania napędu, ustawienia głośności, baterii, języka, schowek, menedżer aktualizacji oraz ustawienia połączenia sieciowego. Wszystko w jednym miejscu, bardzo ergonomicznie rozmieszczone i zawsze pod ręką. Możemy zmienić położenie paska zadań. W tym celi klikamy na niego prawym

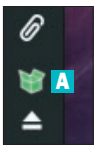


przyciskiem myszy i wybieramy **Panel**, **Ustawienia** **B**. Następnie klikamy w polu **Układ** na **Poziomy** i usuwamy zaznaczenie opcji **Zablokowanie** **C**. Gotowe – teraz możemy przesunąć pasek w dowolne miejsce, na przykład na dół ekranu **D**, przytrzymując go lewym przyciskiem myszy.

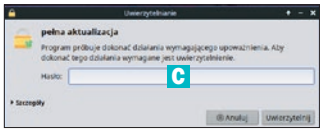


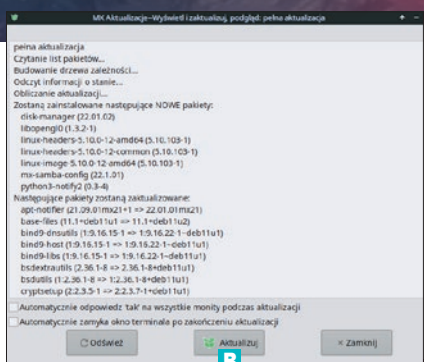
ŁATWE AKTUALIZACJE

W celu wykonania aktualizacji systemowych wystarczy kliknąć na pasku na ikonę aktualizacji **A** – jeśli jest ona podświetlona na zielono, oznacza to, że są dostępne do pobrania aktualizacje.



Następnie klikamy na **Aktualizuj** **B** na środku okna.





Po podaniu hasła administratora **C** rozpocznie się pobieranie i instalowanie aktualizacji.

Warto wiedzieć: Jeśli korzystamy z wersji Live, hasło to **demo** lub **root**.

NAJNOWSZE WYDANIA

KŚ+ NA **ksplus.pl** E-WYDANIA ZAWSZE NAJTANIEJ!

KSIĄŻKA
KOMPUTER ŚWIAT BIBLIOTECZKA 2/2022
W SPRZEDAŻY

NIE DAJ SIĘ SZPIEGOWAĆ

- Krok po kroku, jak bronić się przed szpiegowaniem na komputerze i smartfonie oraz zachować prywatność i anonimowość w internecie
- **DVD**: najlepsze narzędzia do ochrony prywatności

KSIĄŻKA
KOMPUTER ŚWIAT BIBLIOTECZKA 1/2022
W SPRZEDAŻY

NAUCZ SIĘ PHOTOSHOPA

- Kurs Photoshopa krok po kroku: najważniejsze narzędzia, najnowsze funkcje, praktyczne przykłady
- **DVD:** bank 1000 zdjęć, wersje próbne Photoshopa i Lightrooma, najlepsze zamienniki, dodatki

JAK KUPIĆ **POPRZEDNIE WYDANIA**

W sprzedaży są także poprzednie numery Twojego Niezbędnika.
Można je zamówić, wysyłając e-mail na adres **prenumerata.axel@qg.com**
infolinia **801 000 869**
Czasopisma są również dostępne w sklepie online na stronie **literia.pl**
oraz jako e-wydania w KŚ+ (**ksplus.pl**).

Niezbędnik 1/2022

Niezbędnik 6/2021

Niezbędnik 5/2021

Komputer Świat
Twój **Niezbędnik**
od 2000 roku

Adres redakcji: 02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 49
internet: www.komputerswiat.pl, forum.komputerswiat.pl
e-mail: redakcja@komputerswiat.pl

Rafał Kamiński
redaktor naczelny

Agnieszka Al-Jawahiri
redaktor prowadzący

Mariusz Michalski
szef programowy

Robert Dobrzyński
dyrektor artystyczny

Mariusz Rybak
redaktor graficzny

Jolanta Rososińska
korekta

Krzysztof Dziedzic
autor

Konrad Jagaciak
autor

Sebastian Malinowski
autor

Roman Rechenek
autor

Alicja Żebruń
autor

ringier axel springer

Wydawca: RINGIER AXEL SPRINGER POLSKA Sp. z o.o.
Członek Izby Wydawców Prasy i Związku Kontroli Dystrybucji Prasy
www.ringieraxelspringer.pl, asp@axelspringer.pl
Adres: 02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 49
tel. (12) 2600200

Prezes Zarządu: Mark Dekan
Prezes Honorowy: Wiesław Podkański
Dyrektor Generalny: Marcin Biegluk
Dyrektor Finansowy: Krzysztof Stopa
Dyrektor Sprzedaży: Mariusz Wąsiński
Dyrektor Marketingu: Olga Korolec

Biuro reklamy: Media Impact

media impact

reklama.warszawa@mediaimpact.pl
tel. (12) 2600200 (BOK)

Business Project Manager: Paweł Bulwan
Dział personalny: Monika Remiszewska
Księgowość: Katarzyna Fita (dyrektor)
Kolportaż: Rafał Kamiński (dyrektor)
Produkcja: Mariusz Gajda
Druk: Walstead Kraków Sp. z o.o.

Prenumerata i egzemplarze archiwalne: www.literia.pl
e-mail: prenumerata.axel@qg.com (zamówienia)

Sprzedaż internetowa: www.literia.pl
Prenumerata zagraniczna: www.literia.pl
E-wydania: ksplus.pl

Redakcja nie zwraca materiałów niezamówionych, zastrzega sobie prawo redagowania nadesłanych tekstów, nie odpowiada za treść zamieszczanych reklam i ogłoszeń

Zabroniona jest bezumowna sprzedaż czasopisma po cenie niższej od ceny detalicznej ustalonej przez wydawcę. Sprzedaż numerów aktualnych i archiwalnych po innej cenie jest nielegalna i grozi odpowiedzialnością karną.

PRENUMERATA

2 opcje do wyboru!

KOMPUTER ŚWIAT TWÓJ NIEZBĘDNIK

1 ROCZNA PRENUMERATA

25% TANIEJ NIŻ W KIOSKU

TYLKO 58 ZŁOTYCH

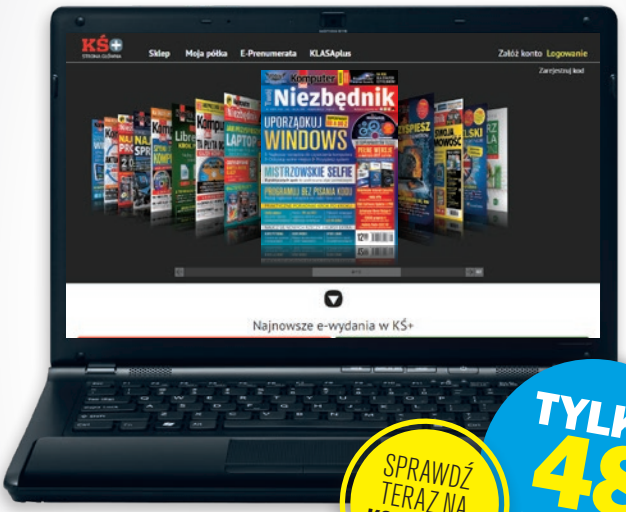
6 WYDAŃ Z DVD

KOMPUTER ŚWIAT TWÓJ NIEZBĘDNIK

- **Na DVD** pakiety najlepszych aplikacji do konkretnych zastosowań
- **Pełne wersje programów** w każdym numerze
- Praktyczne porady do programów na DVD
- **E-wydanie zawsze gratis**
- Atrakcyjne bonusy tylko dla Czytelników
- **Usługa KŚ+**: nowatorski i wygodny dostęp do artykułów i programów z dowolnego komputera

2 ROCZNA E-PRENUMERATA

JEDNO WYDANIE ZA DARMO!
AKTYWACJA E-WYDAŃ W DNIU PREMIERY
BEZ CZEKANIA NA PRZESYŁKĘ!



SPRAWDŹ TERAZ NA KSPLUS.PL

TYLKO 48 ZŁOTYCH

6 E-WYDAŃ

KOMPUTER ŚWIAT TWÓJ NIEZBĘDNIK

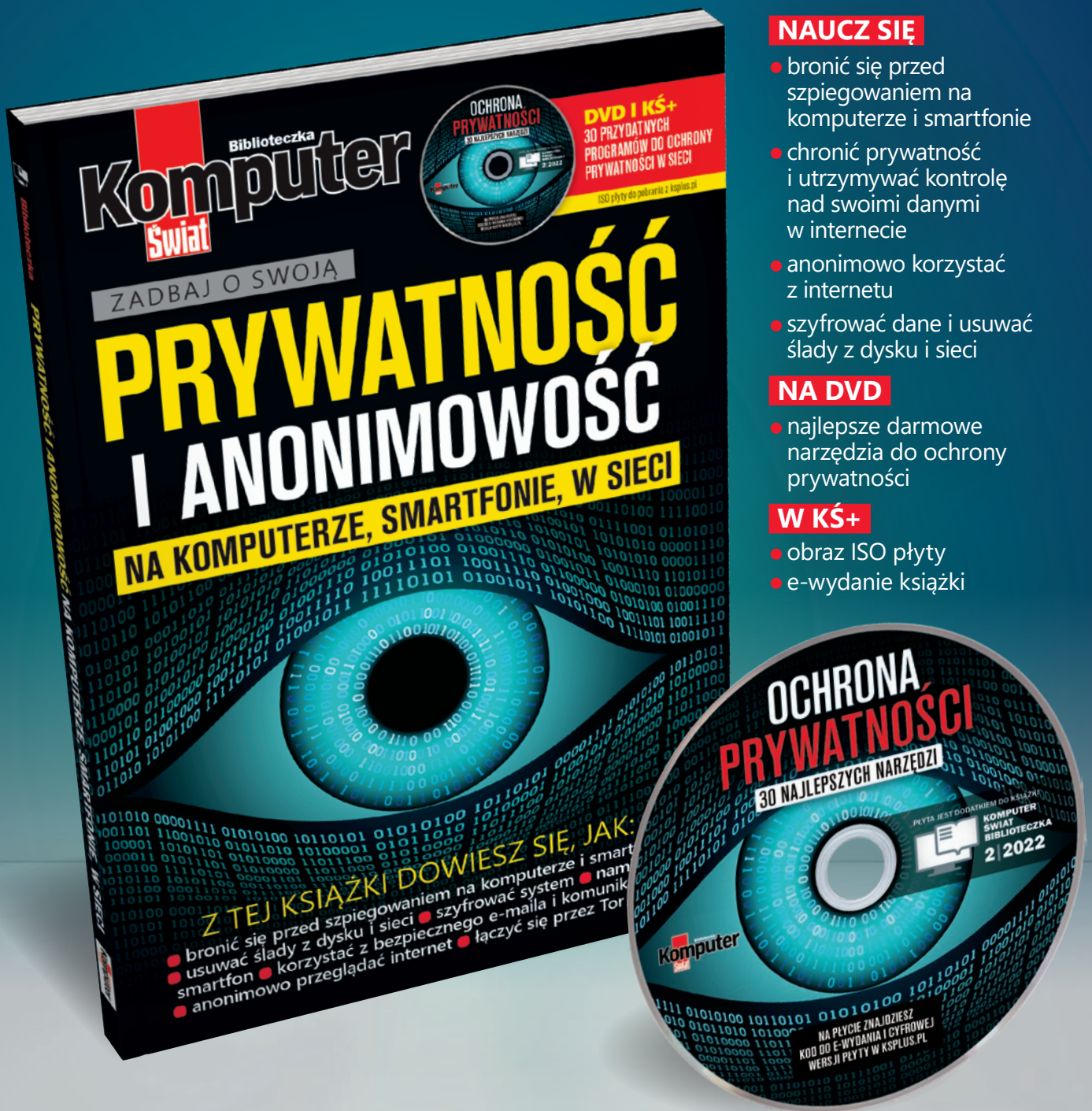
- **E-wydania dostępne już w dniu premiery** – co drugi miesiąc w KŚ+ (na stronie ksplus.pl) otrzymujesz najnowsze e-wydanie
- **Zawsze i wszędzie** – z e-wydań, programów i bonusów możesz korzystać na każdym komputerze i tablecie z dostępem do internetu
- **Programy, ISO płyty i bonusy** – wraz z dostępem do e-wydań otrzymujesz dostęp do wszystkich bonusów, programów i zawartości płyty, tak jak Czytelnicy papierowego wydania

ZAMÓW PRENUMERATĘ JUŻ DZIŚ

INTERNET: kup na:
literia.pl/czasopisma/dwumiesieczniki/twoj-niezbednik
E-MAIL: napisz na adres **prenumerata.axel@qg.com**
TELEFON: zadzwoń pod **22 349 90 71** lub **801 000 869**

OFERTY WAŻNE NA TERENIE POLSKI

NOWA KSIĄŻKA
JUŻ W SPRZEDAŻY



NAUCZ SIĘ

- bronić się przed szpiegowaniem na komputerze i smartfonie
- chronić prywatność i utrzymywać kontrolę nad swoimi danymi w internecie
- anonimowo korzystać z internetu
- szyfrować dane i usuwać ślady z dysku i sieci

NA DVD

- najlepsze darmowe narzędzia do ochrony prywatności

W KŚ+

- obraz ISO płyty
- e-wydanie książki

KSIĄŻKĘ KUPISZ W PUNKTACH Z PRASĄ ORAZ NA LITERIA.PL
E-WYDANIE DO NABYCIA NA KSPLUS.PL